



# Bacheloroppgave

**SAE00 Sykepleie**

**Diabetes mellitus type 2 og varige livsstilsendringer/  
Type 2 diabetes mellitus and permanent lifestyle  
changes**

**Ingrid Dalheim og Kristin L. Jakobsen**

**Totalt antall sider inkludert forsiden: 65**

**Molde, 05.04.13**



**Høgskolen i Molde**  
Vitenskapelig høyskole i logistikk

## Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/ dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none"><li>• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.</li><li>• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.</li><li>• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.</li></ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. <a href="#">Universitets- og høgskoleloven</a> §§4-7 og 4-8 og <a href="#">Forskrift om eksamen</a> §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i Ephorus, se <a href="#">Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens <a href="#">retningslinjer for behandling av saker om fusk</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av <a href="#">kilder og referanser på biblioteket sine nettsider</a>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Publiseringsavtale

Studiepoeng: 15

Veileder: Trude F. Eines

## Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven, §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

☒ ja ☐ nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

☐ ja ☒ nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

☐ ja ☒ nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

☐ ja ☒ nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 05.04.13

**Antall ord: 10598**

## **Sammendrag**

**Bakgrunn:** Forekomsten av diabetes mellitus type 2 har økt mye og kommer til å øke enda mer de neste årene. Varige livsstilendringer er en del av behandlingen, noe som kan sette nye vilkår for hverdagen hos den enkelte.

**Hensikt:** Hensikten med litteraturstudien var å belyse faktorer som påvirker personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

**Metode:** Dette er en systematisk litteraturstudie der 15 forskningsartikler er inkludert. Databasene som ble brukt for å finne relevant forskning er Ovid Medline, Ovid Embase, Svemed+ og Google scholar.

**Resultat:** Resultatene viser at gjennomføring av varige livsstilendringer er komplekst. Faktorer som motiverte for varige livsstilendringer var støtte fra familie, venner og helsepersonell, kunnskap om sykdommen og senkomplikasjoner, og at de merket forbedring i helsen. Utfordrende faktorer var manglende støtte hos familie, venner og helsepersonell, endring i kosthold, manglende motivasjon, benektelse og tilleggslidelser.

**Konklusjon:** Hvordan personene mestrer sin sykdom er individuelt. Noen ga inntrykk for at de varige livsstilsendringene ble en naturlig del av livet, mens andre opplevde at gjennomføring av varige livsstilsendringer ga mange utfordringer de ikke mestret.

**Nøkkelord:** Diabetes mellitus type 2, varige livsstilsendringer, motivasjon, utfordring

## Summary

**Background:** The occurrence of diabetes mellitus type 2 has increased severely and will continue to increase more the next years. Permanent lifestyle change is part of the treatment, which may impose new conditions of life for the individual.

**Aim:** The purpose of the literature study was to highlight the factors that influence patients with diabetes mellitus type 2 to make permanent lifestyle changes.

**Method:** This is a systematic literature study which 15 article are included. Databases that were used to find relevant research are Ovid Medline, Ovid, Embase, SveMed+ and Google Scholar.

**Results:** The results show that long-lasting lifestyle changes are complex. Factors that motivated lasting lifestyle changes were the support of family, friends and health care professionals, knowledge about the disease and late complications, and that they saw improvement in health. Challenging factors were lack of support from family, friends and health care professionals, diet change, lack of motivation, denial and additional diseases.

**Conclusion:** How a person cope with their disease is individual. Someone gave the impression that the permanent lifestyle changes became a natural part of life, while others experienced the implementation of permanent lifestyle changes posed many challenges they did not master.

**Keywords:** Diabetes mellitus type 2, permanent lifestyle changes, motivation, challenge

# Innhold

<b>1.0</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1	Hensikt .....	2
1.2	Problemstillinger .....	2
1.1.1	Begrepsavklaring .....	2
<b>2.0</b>	<b>Bakgrunnsteori .....</b>	<b>4</b>
2.1	Diabetes mellitus type 2 .....	4
2.2	Helse og atferdsendring .....	4
2.2.1	Å gjennomføre livsstilsendringer .....	5
<b>3.0</b>	<b>Metode .....</b>	<b>6</b>
3.1	Hensikt .....	6
3.2	Datainnsamling .....	6
3.2.1	Inklusjons – og eksklusjonskriterier .....	6
3.2.2	Identifisere tilgjengelige kilder .....	7
3.2.3	Søkestrategi og søkeord .....	8
3.2.4	Kritisk vurdering .....	9
3.2.5	Forskningsetikk .....	9
3.2.6	Analyse .....	9
<b>4.0</b>	<b>Resultatpresentasjon av funn fra artiklene .....</b>	<b>11</b>
4.1	Forhold som motiverer til varige livsstilsendringer .....	11
4.1.1	Å leve i et støttende miljø .....	11
4.1.2	Når livsstilsendringer oppleves positivt .....	13
4.1.3	Kunnskap som motivasjonsfremmede faktorer .....	14
4.2	Utfordringer personene med diabetes type 2 opplever ved varige livsstilsendringer .....	15
4.2.1	Utfordringer knyttet til ernæringsendringer .....	15
4.2.2	Kunnskap og forståelse hos familien og sykepleier – en avgjørende faktor .....	16
4.2.3	Manglende motivasjon, benektelse og tilleggslidelser som hindringer ved livsstilsendring .....	17
<b>5.0</b>	<b>Diskusjon .....</b>	<b>19</b>
5.1	Metodediskusjon .....	19
5.2	Resultatdiskusjon .....	21
5.2.1	Ulike arenaer å få støtte til å gjennomføre varige livsstilsendringer .....	21
5.2.2	Strategisk jobbing og opplevelse av mestring – avgjørende for varige livsstilsendringer .....	25
5.2.3	Kunnskapsutvikling som grunnlag for varige livsstilsendringer .....	26
5.2.4	Kostholdsendring en tøff utfordring for mange diabetikere .....	29
5.2.5	Å vri livsstilsendringen til noe positivt .....	31
<b>6.0</b>	<b>Konklusjon .....</b>	<b>33</b>
	<b>Litteraturliste .....</b>	<b>34</b>

**Vedlegg 1 Pioskjema**

**Vedlegg 2 Oversiktstabell over litteratursøk**

**Vedlegg 3 Artikkelloversikt**

**Vedlegg 4 Artikkelfunn**

## 1.0 Innledning

I følge Verdens Helseorganisasjon (2012b) har forekomsten av diabetes mellitus type 2 økt dramatisk. I 1995 hadde 135 millioner mennesker i verdenssammenheng diabetes mellitus, og det antas at rundt 347 millioner har diabetes mellitus i dag. Av disse har 90% diabetes mellitus type 2. Dette er i stor grad et resultat av overvekt og fysisk inaktivitet (King, Aubert og Herman 1998; Verdens Helseorganisasjon 2012b). Det antas at 80% av forekomsten av diabetes mellitus type 2 kan forebygges ved endringer i livsstil (Bjerkan 2010). Antall dødsfall forårsaket av diabetes mellitus er anslått å øke med mer enn 50% de neste ti årene og kommer til å bli den syvende dødsårsaken i verden innen 2030 (Verdens Helseorganisasjon 2012a).

Det er usikkert hvor mange som har diabetes mellitus type 2 i Norge. 200 000 har fått diagnosen, men det antas at rundt 175 000 kan ha diabetes mellitus type 2 uten å vite det. I løpet av de siste 50 årene har antall nordmenn med diabetes mellitus type 2 firedoblet seg, og forekomsten ser ut til å fortsette å øke. Sykdommen er vanligst hos personer over 40 år og forekomsten øker sterkt med alderen. De siste årene har derimot stadig yngre mennesker fått diagnosen (Helsedirektoratet 2009).

På verdensbasis koster diabetesbehandling rundt 1000-1800 milliarder kroner årlig (Lindberg 2008). Kostnadene som diabetes mellitus medfører i Norge anslås å være i overkant av fire milliarder kroner årlig. I tillegg kommer indirekte kostnader til behandling av senkomplikasjoner. Ved å investere i en bedre og mer tilpasset helsetjeneste kan man redusere kostnadene. Egenkontroll, motivering, læring og tiltak som kan hindre utvikling av sykdommen og senkomplikasjoner lønner seg både for enkeltmennesker og samfunnet (Helsedirektoratet 2009).

Å leve med diabetes mellitus type 2 er utfordrende, særlig for den som har fått diagnosen. Endring i kosthold og fysisk aktivitet må følges nøye opp for å unngå ytterligere helseproblemer. Dette fører til at personer med diabetes mellitus type 2 må daglig ta mange valg. Å få sykdommen stiller store krav til egenbehandling der personen selv er ansvarlig for viktige og krevende valg i hverdagen. (Gjengedal og Hanestad 2007).



## ***1.1 Hensikt***

Hensikten med litteraturstudien var å belyse faktorer som påvirker personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

## ***1.2 Problemstillinger***

Hvilke forhold motiverer personer med diabetes mellitus type 2 til varig livsstilsendringer?

Hvilke utfordringer opplever personer med diabetes mellitus type 2 knyttet til varige livsstilsendringer?

### **1.1.1 Begrepsavklaring**

Endring i kosthold og mosjon er hjørnesteinene i behandlingen av diabetes mellitus type 2 og derfor er varig livsstilsendring en viktig faktor i behandling – og sykepleie til denne pasientgruppen (Jacobsen, Kjeldsen, Ingvaldsen, Buanes og Røise 2009). Varige livsstilsendringer handler om å integrere en sunn livsstil bestående av økt fysisk aktivitet og sunt kosthold. Målet med varige livsstilsendringer er god egenomsorg og at den nye livsstilen utføres automatisk uten at personen bevisst tenker over hva som gjøres (Ribu 2008).

Livsstilsendringer handler både om motivasjon og utfordringer. Motivasjon vises som intensitet gjennom personens pågangsmot og utholdenhet i endringsforsøket, og hvordan endringsforsøket prioriteres i forhold til konkurrerende oppgaver. Opprettholdelse av motivasjonen vises gjennom personens innsats over tid og hvordan personen takler utfordringer og fristelser. Utfordringer handler om at personen som skal endre livsstil ikke ser de negative konsekvensene av den helseskadelige livsstilen han har. Dette vises ved at personen bl.a benekter og bagatelliserer de negative sidene ved livsstilen og rettferdiggjør atferden ved å hevde at den er nødvendig og fornuftig. Personen kan også protestere aktivt overfor måten informasjon om den problematiske livsstilen blir gitt på (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Det finnes mange ulike metoder å benytte i møte med personer som bør endre livsstil. Vi har valgt å presentere metoden endringsfokusert rådgiving som bakgrunn for vår studie, men vil implementere andre aktuelle metoder i resultatdiskusjonen dersom resultatene i studien gir oss funn som krever andre tilnærminger.

## **2.0 Bakgrunnsteori**

Her vil vi presentere aktuell teori om diabetes mellitus type 2, helse og atferdsendring, samt gjennomføring av livsstilsendringer.

### **2.1 *Diabetes mellitus type 2***

Ved diabetes mellitus type 2 er insulinproduksjonen mangelfull, men en av årsakene kan også være at kroppen har utviklet resistens mot insulin. Kroppen produserer for få insulin, og diabetikere er livsstilsendringer hjørnesteinene i behandlingen. Enkelte kan oppleve at det blir nødvendig med blodsukkersenkende tabletter eller insulin, men et sunt kosthold og fysisk aktivitet er tilstrekkelig for veldig mange (Jacobsen et al. 2009).

### **2.2 *Helse og atferdsendring***

Menneskers atferd har betydning for forløpet av mange sykdommer. Atferd og helse har et stort fokus både når det handler om forebygging og behandling (Prescott og Børtveit 2004). Selv om en atferd kan føre til dårlig helse, vil atferden fremdeles kunne virke fristende (Barth, Børtveit og Prescott 2001). Helse er altså et spørsmål om individuelle valg og personlig ansvar. Det er likevel ikke en bestemt faktor som bestemmer atferden vår, men mange faktorer. Enkeltmennesker står overfor utfordringen å skulle tilegne seg en livsstil som balanserer nøkternhet og overflod, nytelse og fornuft (Prescott og Børtveit 2004).

Mennesker har ulik personlighet og vil derfor reagere ulikt på informasjon om forebygging og helsefremming. Intensjonell atferdsendring er en prosess som tar tid. Noen kan ha innsikt i nødvendigheten av å gjøre endring, mens andre har vanskeligheter for å akseptere det. Innstilling til endring er avhengig av hvor langt en er kommet i endringsprosessen (Prescott og Børtveit 2004). Ingen sykdommer oppstår som rene fysiske lidelser og kan derfor ikke behandles ensidig. I nesten all sykdomsutvikling inngår både fysiologiske, psykiske og sosiale faktorer som det må tas hensyn til under behandlingen. Personlighet og sykdom kan være forbundet med hverandre ved at spesielle atferdsmønstre eller personlighetsprofiler påvirker helsen, men det er stor usikkerhet angående dette (Espnes og Smedslund 2009).

### **2.2.1 Å gjennomføre livsstilsendringer**

Personer som får en kronisk sykdom må lære å leve med den. Den nye livssituasjonen kan skape nye utfordringer for den enkelte, både fysisk, psykisk og sosialt (Helsedirektoratet 2009). Endring av livsstil kan bety at personen må unnvære noe man setter pris på. Ved endring av livsstil er det derfor viktig å tenke over om endringene er nødvendige, om endringene vil fungere over tid og om endringene er verdt innsatsen (Bunkholdt 2008).

Å endre atferd handler ofte om perspektivskifte, at personen ser sin egen atferd og konsekvensene av den på en annen måte enn før. Dette kan skje plutselig eller gradvis. Enkeltstående hendelser kan ha stor betydning for om det skjer en endring i atferd. Likevel er det vanligst at personen endrer perspektiv på atferden mer gradvis (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Det er personens egen handlingskraft som setter i gang livsstilsendringer. Personens ønske for endring påvirker i høy grad resultatet, i tillegg til hvor viktig personen opplever at endringen er. For at endring skal bli sannsynlig, må personen ha tiltro til at de er mulige. Personer i en endringsprosess kan søke aktivt og målrettet etter ny kunnskap om seg selv. Dette kan føre til en bevisstgjøring som kan vekke personens følelser slik at sjansen for å endre atferd øker. Følelsene som vekkes, frykt, sinne eller glede, kan virke energimobiliserende og styrke personens tendens til å ønske endring. Selv om det er personens egne beslutninger og avgjørelser som er avgjørende for å lykkes med livsstilsendringer, er det nødvendig med hjelp og støtte fra eget nettverk og helsepersonell (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

### **3.0 Metode**

En systematisk litteraturstudie innebærer å søke systematisk, samle og kritisk vurdere litteratur innenfor et valgt tema. En systematisk litteraturstudie går ut fra en tydelig formulert problemstilling som besvares gjennom å identifisere, velge, vurdere og analysere relevant forskning (Forsberg og Wengström 2008). Dette skal gi økt kunnskap som svarer på vår studies hensikt. I tillegg er en systematisk litteraturstudie en egnet metode fordi det allerede er forsket mye innenfor dette tema.

#### **3.1 Hensikt**

Hensikten var å belyse faktorer som påvirker personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

#### **3.2 Datainnsamling**

Her vil vi beskrive prosessen fra å søke etter forskningsartikler til analysen av de 15 forskningsartiklene vi har inkludert i vår litteraturstudie.

##### **3.2.1 Inklusjons – og eksklusjonskriterier**

Inklusjonskriterer:

- Personer med diabetes mellitus type 2 som forsøker å endre livsstil
- Personer over 30 år
- Forskningsartikler ikke eldre enn fem år (2008 frem til i dag)
- Forskningsartiklene med kvalitativt design, skrevet etter IMRAD-strukturen og som har pasientperspektiv
- Forskningsartiklene fra den vestlige verden (Europa, Nord – Amerika og Australia)
- Språk: norsk, engelsk, dansk eller svensk
- Tidsskriftet forskningsartikkelen er publisert i skal være av vitenskapelig kvalitet nivå 1 eller nivå 2

Eksklusjonskriterer:

- Personer i fare for å utvikle diabetes mellitus type 2
- Personer under 30 år
- Forskningsartikler eldre enn fem år
- Forskningsartikler med kvantitativt design, sykepleierperspektiv eller som ikke bruker IMRAD-strukturen
- Forskningsartikler fra den ikke-vestlige verden

### **3.2.2 Identifisere tilgjengelige kilder**

Databasene som ble brukt i søkeprosessen, var tilgjengelige gjennom Høgskolen i Molde sin hjemmeside. Bibliotekar anbefalte oss å bruke Ovid Medline og Ovid nursing database. Disse databasene blir også anbefalt av Nordtvedt, Jamtvedt, Graverhold og Reinart (2007) og Kilvik og Lamøy (2007). I tillegg gjorde vi et søk i SveMed+ og to i Ovid Embase. Det ble også gjort et manuelt søk via Google Scholar.

Ovid Medline er en bred database som inneholder forskning som omhandler medisin, helse, biologi og sykepleie. Databasen inneholder hovedsakelig vitenskapelige artikler publisert fra 1966 til i dag. SveMed+ inneholder omsorgsforskning. Databasen inneholder forskning publisert fra 1982 til i dag. Ovid Embase er en database som hovedsakelig omhandler medisin og farmakologi publisert fra 1974 til i dag (Forsberg og Wengström 2008). Google Scholar er en søkemotor som inneholder artikler av vitenskapelig metode. Materialet man finner her, er vanligvis ikke vurdert på samme måte som en vitenskapelig artikkel før publisering og må derfor granskes kritisk (Wilmann, Stoltz og Bahtsevani 2006).

### 3.2.3 Søkestrategi og søkeord

Etter at hensikt og problemstillinger var beskrevet, ble søkeord formulert og organisert i et PIO-skjema (vedlegg 1). Et PIO-skjema inneholder nøkkelord fra hensikten og problemstillingene og er en hensiktsmessig måte å strukturere problemstillingene på. (Nordtvedt et al. 2007).

Det ble utført prøvesøk før seminar 1 for å se om det var nok tilgjengelig litteratur til vår studie. Etter godkjenning av seminar 1 kunne hovedsøkingen begynne, noe som resulterte i forskningsartikler fra ti søk (vedlegg 2). Det ble brukt fritekstsøk i hver enkelt database. Ved fritekstsøk brukes våre egne søkeord. Databasene leter så etter søkeordene i både tittel og sammendrag av forskningsartikkelen. Vi søkte etter et ord om gangen for å få hjelp av databasens emneordssystem til å finne egnede søkeord (Kilvik og Lamøy 2007). For å søke på ordet ”diabetes” og ”varig livsstilsendring” brukte vi ulike formuleringer som ”diabetes”, ”type 2 diabetes”, ”lifestyle”, ”lifestyle intervention” og ”permanent lifestyle”. For å få treff på personenes erfaringer om å endre livsstil ble søkeord som ”motivation”, ”barrier”, ”coping” og ”experience” brukt.

Alle søkeord ble kombinert med boolske søkeoperatører. Boolske søkeoperatører er ord som kombinerer søkeordene på forskjellige måter. Rett kombinasjon gir treff på mer relevant litteratur (Willman, Stoltz og Bahtsevani 2011). I våre søk ble de boolske operatørene AND eller OR brukt, f.eks: ”diabetes AND coping AND lifestyle intervention” eller ”diabetes AND coping OR experience OR motivation OR barrier”. Den boolske operatøren AND brukes for å begrense søket, mens OR utvider søkingen (Forsberg og Wengström 2008). I åtte av ti søk (vedlegg 2) ble søkene begrenset til å gjelde artikler fra 2008 frem til i dag og artikler på språk vi behersker. I søk 1 og søk 7 (vedlegg 2) anså vi ikke dette som nødvendig, siden vi allerede hadde fått et smalt antall treff. Trunkering ble ikke brukt ved noen av våre søk.

Alle søk ble gjort individuelt, men begge leste gjennom alle de 53 forskningsartiklene vi hadde bestilt gjennom Bibsys ask eller skrevet ut fra originalkilden. Etter første gjennomlesing ble det ekskludert 28 forskningsartikler som var kvantitative, eldre enn 2008, pilotstudier, reviewartikler eller fordi deltakerne i studiene ikke hadde utviklet diabetes mellitus type 2. Etter første eksklusjon satt vi igjen med 25 forskningsartikler som

ble nøye lest en gang til. Her ble ytterligere seks ekskludert fordi de ikke svarte på våre problemstillinger. Til slutt ble 19 forskningsartikler kritisk vurdert.

### **3.2.4 Kritisk vurdering**

For å kritisk vurdere de 19 forskningsartiklene, brukte vi Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2008) sin sjekkliste for kvalitativ metode. I tillegg sjekket vi om forskningsartiklene var bygd opp etter IMRAD-strukturen som en ytterligere kvalitetssikring. De fleste vitenskapelige tidsskrift krever at en artikkel er strukturert etter IMRAD (Nordtvedt et al 2007). Forskningsartiklene ble vurdert som god, middels god og dårlig etter en total helhetsvurdering. Etter den kritiske totalvurderingen ble ytterligere fire forskningsartikler ekskludert fordi relevansen ble vurdert som for svak. 15 forskningsartikler er inkludert i denne litteraturstudien der 13 ble vurdert som god og to som middels god. Tre av de inkluderte forskningsartiklene var publisert i tidsskrifter av vitenskapelig nivå 2, de resterende i tidsskrift av vitenskapelig nivå 1 (Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste 2012).

### **3.2.5 Forskningsetikk**

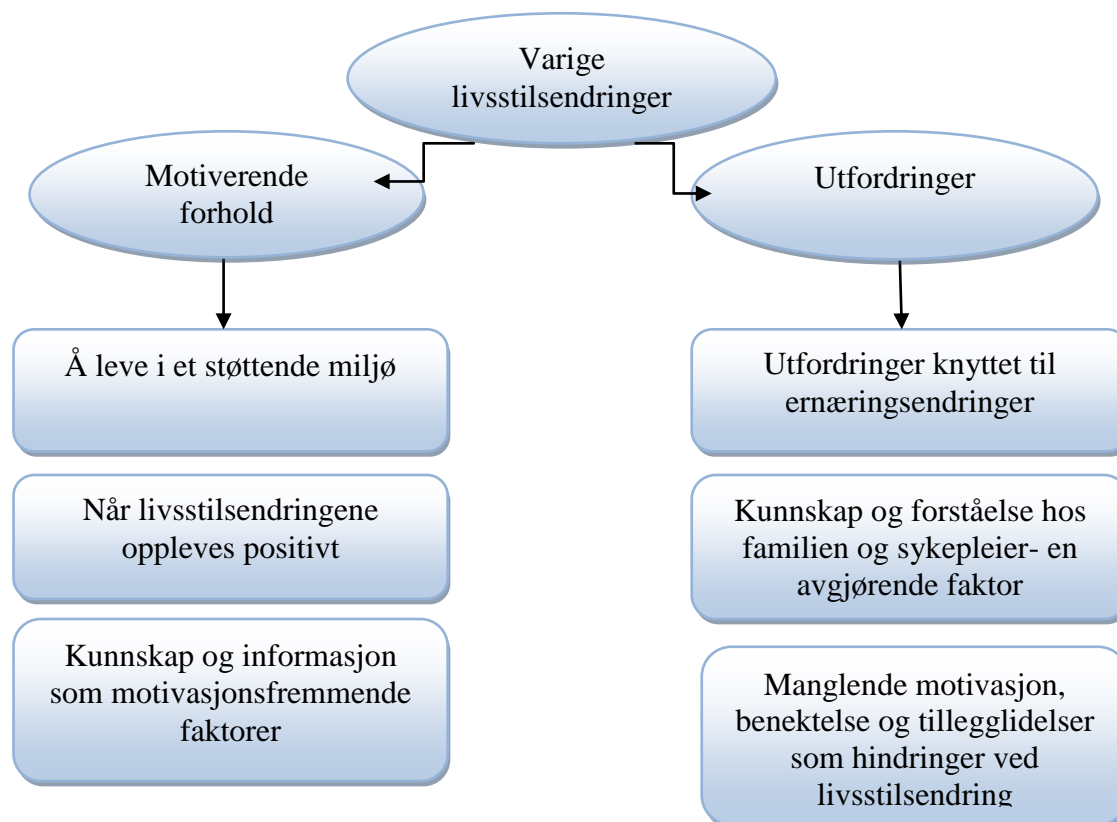
Hensynet til deltakernes helse og integritet skal gå foran hensynet til forskning. For å beskytte deltakerne er det viktig at studiene er godkjent av en nasjonal eller regional etisk komité (Forsberg og Wengström 2008). Personene som deltar i studiene er også beskyttet av personopplysningsloven. Personopplysningsloven beskytter den enkelte mot å bli krenket gjennom behandling av personopplysninger (Dalland 2007). Alle forskningsartiklene som ble inkludert var godkjent av etiske komité. I tillegg skrev deltakerne i tolv av studiene under på samtykkeerklæring med informasjon om hensikt og formål om studien før deltakelse. I de tre resterende forskningsartiklene fikk deltakerne muntlig eller skriftlig informasjon om den enkelte studie.

### **3.2.6 Analyse**

Analyse er et granskningsarbeid som går ut på å finne ut hva materialet inneholder. Kvalitative data er ikke alltid lett å ordne og rubrisere. Man må ofte veksle mellom å se på helheten og delene i materialet. Man kan velge ut situasjoner eller sitater som illustrerer hovedinntrykket på bakgrunn av det samlede inntrykket (Dalland 2007; Evans 2002).



Etter den kritiske vurderingen ble forskningsartiklene lest nøye enda en gang. Dette for å se på helheten av materialet, forsikre oss om at forskningsartiklene svarte på problemstillingene, og at de inneholdt relevante funn. Under analyseprosessen tok vi utgangspunkt i undervisningen knyttet opp mot analyse av forskningsartikler, samt at vi støttet oss til Evans' (2002) metode for analyse. Stikkord fra hver artikkel skrevet ned og sammenlignet. Relevansen for hvert enkelt funn ble diskutert før en endelig avgjørelse ble tatt. Så markerte vi funn med to farger, en farge for hver problemstilling; hvilke forhold som motiverte til varig livsstilsendring og hvilke utfordringer personene opplevde knyttet til livsstilsendring. Deretter ble hvert funn fargekodet igjen for å organisere funnene i undergrupper. Etter denne prosessen endte vi opp med tolv undergrupper under hver hovedgruppe. For å få bedre oversikt og lettere kunne omgruppere funnene ble alle relevante funn skrevet ned i et worddokument, skrevet og klippet ut. Deretter ble alle funn lest igjen og lagt i forskjellige bunker. Funnene ble til slutt limt på fargede plakater. Vedlegg 4 viser funn som ble identifisert i de ulike forskningsartiklene. Etter veiledning ble vi anbefalt å flytte enkelte funn i andre kategorier og endte til slutt opp med tre + tre undergrupper:



## **4.0 Resultatpresentasjon av funn fra artiklene**

Resultatene bygger på 15 forskningsartikler.

Litteraturstudiens hensikt var å belyse faktorer som påvirker personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

### ***4.1 Forhold som motiverer til varige livsstilsendringer***

Her vil vi belyse hvilke forhold som motiverer personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

#### **4.1.1 Å leve i et støttende miljø**

Å oppleve støtte og forståelse fra familie, venner og helsepersonell var en av de viktigste faktorene for å gjennomføre varige livsstilsendringer. Deltakerne i studiene til Furler, Walker, Blackberry, Dunning, Sulaiman, Dunbar, Best og Young (2008) og McCloskey og Flenniken (2010) fikk stadig muntlige bekreftelser på at de var ønsket i familien og vennenes liv. Familien kom med små ønsker om at deltakerne skulle få møte fremtidige barnebarn eller danse i bryllupene deres. Deltakerne mellom 46 – 87 år i studiene til Beverly, Miller og Wray (2008), Beverly og Wray (2010) og Rahim-Williams (2011) opplevde at de automatisk fikk mer støtte hjemme hvis et annet familiemedlem også levde med diabetes mellitus type 2. De mente dette kom av at familiemedlemmet visste hvordan det opplevdes å være nødt til å gjennomføre varige livsstilsendringer.

I hverdagen var det viktig at familien prøvde å integrere livsstilsendringene i sine liv ved at de gikk tur sammen hver kveld, handlet sammen eller at de ble med deltakerne til helsekontroll. Deltakerne opplevde også støtte når familie og venner viste interesse for sykdommen ved at de lærte seg å lese matetiketter eller innhentet informasjon om sykdommen (Beverly, Miller og Wray 2008; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; McCloskey og Flenniken 2010). Lignende funn ble funnet i studiene til Beverly og Wray (2010), Furler et al (2008), Mayberry og Osborn (2012), Olshansky, Sacco, Fitzgerald, Zickmund, Hess, Bryce og Fischer (2008) og Penn, Moffatt og White (2008). En deltaker mellom 51-

81 år i studien til Beverly, Miller og Wray (2008) uttrykte viktigheten ved at familien var støttende på denne måten:

“When we found out, my husband and I both said,”Well, we are going to have to work at this together”. So from the very beginning I did not feel alone and scared, because I knew I had the support of my husband.”  
(Beverly, Miller og Wray 2008, 715).

Å møte andre som levde med diabetes mellitus type 2 mente mange var motiverende for gjennomføringen av varige livsstilsendringer. De benyttet muligheten til å dele erfaringer, diskutere utfordringer i hverdagen, samt motta råd og veiledning for å overkomme disse utfordringene. I møte med andre som mestret sykdommen fikk deltakerne en oppfatning av at det var mulig å leve et godt liv med diabetes mellitus type 2 (Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow et al. 2008; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011; Russell, Gurrola, Ndumele, Landon, O’Malley, Keegan, Ayanian og Hicks 2010; Rygg et al. 2010). En kvinnelig deltaker i fokusgruppene til Russell et al. (2010) mente at et eget senter for diabetikere, der de kunne møte andre i samme situasjon, kunne være støttende for videre gjennomføring av livsstilsendringer. Der kunne de møtes for å trene eller spise sunn og tilpasset mat, samtidig som de kunne dele erfaringer om det å leve med diabetes mellitus type 2.

I møte med helsepersonell var det viktig at de hadde en empatisk væremåte og befant seg på samme nivå som deltakerne (Furler et al. 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow, Haidet, Skinner og Naik 2008; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011).

Mange opplevde at fysisk aktivitet som tidligere var en stor utfordring ble lettere hvis de var fysisk aktiv sammen med familie og venner. De opplevde da ikke fysisk aktivitet som et ork, men en mulighet til å møte andre i en sosial setting som omfattet samtale. Til slutt ble den fysiske aktiviteten sett på som en hobby de hadde stor glede av. Ved fysisk aktivitet sammen med andre som levde med diabetes mellitus type 2, benyttet deltakerne sjansen til å snakke om symptomer de opplevde og hvordan de kunne mestre utfordringer når de oppstod (Beverly og Wray 2010; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; Peel, Douglas, Parry og Lawton 2010; Penn, Moffatt og White 2008; Rygg, Rise, Lomundal, Solberg og

Steinsbekk 2010). De 20 intervjuobjektene mellom 40-80 år i studien til Peel et al. (2010) opplevde at en hund kunne erstatte en menneskelig treningspartner. Hunden ble den motiverende faktoren de trengte for fysisk aktivitet siden hunden trenger en daglig spasertur.

#### **4.1.2 Når livsstilsendringer oppleves positivt**

Rett etter diagnosetidspunktet kunne kravet om fysisk aktivitet oppleves som anstrengende, men etter hvert endret deltakerne perspektiv. Den daglige turen gikk fra å oppleves som en belastning til en fredelig stund med tid til ettertanke og de opplevde at blodsukkeret stabiliserte seg (Penn, Moffatt og White 2008; Peel et al. 2010; Rahim-Williams 2011). To kvinnelige informanter i studien til Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) merket at etter å ha endret livsstil kunne de utføre oppgaver de tidligere ikke mestret, som å klatre opp på en stol eller vaske de nederste kjøkkenskapene. De andre kvinnene i samme studie fikk derimot et nytt syn på kroppen sin etter å ha integrert en ny livsstil i livene sine. De opplevde økt selvtillit etter hvert som de gikk ned i vekt. Som kvinnene opplevde også mennene i samme studie seg bedre både moralsk og fysisk etter å ha endret livsstil. Mennene fokuserte ikke på at vektnedgang ga bedre selvtillit, men at de fikk mer energi og overskudd i hverdagen.

Andre deltakere opplevde at de måtte endre perspektiv på livsstilsendringer for at de skulle bli gjennomførbare. De brukte kognitiv strategi for å minne seg selv på hvordan de brukte å se ut. De minnet også seg selv på at livsstilsendringer ikke bare gjaldt personer med diabetes mellitus, men også personer med hjerte/karproblematikk eller friske personer som ønsket å leve et sunt liv. Dette ga deltakerne en følelse om å ikke være alene om å måtte gjøre varige livsstilsendringer (Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011).

Deltakerne mellom 47-84 år i studiene til Beverly og Wray (2010), Morrow et al. (2008) og Penn, Moffatt og White (2008) satte seg mål for fremtiden. Å ha et mål for fremtiden virket motiverende for å opprettholde livsstilsendringene i perioder med mange utfordringer. Enkelte deltakere hadde spesifikke mål som å unngå å havne i rullestol eller reise og oppleve verden. Andre hadde et mer generelt ønske om å unngå senkomplikasjoner eller et ønske om å ikke ende opp som slektninger som ikke mestret sykdommen. Uansett om målene var små eller store, opplevde deltakerne det som godt å

være i live og var stolte over hva de hadde oppnådd på veien mot målet (McCloskey og Flenniken 2010; Rahim-Williams 2011; Russel et al. 2010).

#### **4.1.3 Kunnskap som motivasjonsfremmede faktorer**

Før deltakerne tilegnet seg nødvendig kunnskap om livsstilsendringer ble spesielt endring knyttet til kosthold sett på som en stor utfordring. Etter å ha mottatt nødvendig informasjon endret deltakerne oppfatning. Endringene viste seg å ikke være så utfordrende som de først trodde siden de lærte at de kunne spise vanlig mat uten å føle at de ble fratatt noe (Beverly, Miller og Wray 2008; Morrow et al. 2008; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011).

Hvordan deltakerne tilegnet seg kunnskap varierte. Noen søkte råd hos helsepersonell, ernæringsfysiolog, undervisningsgrupper eller slektninger som hadde erfaring med diabetes mellitus type 2. Andre søkte etter kunnskap i bøker, aviser, magasiner eller på internett (Beverly, Miller og Wray 2008; Morrow et al. 2008; Rahim-Williams 2011; Russel et al 2010). Kun 8 av 25 intervjuobjekt i studien til Rahim-Williams (2011) ble henvist til ernæringsfysiolog, men de som ble henvist satte utrolig stor pris på det. De opplevde at de lærte mer av ernæringsfysiolog enn de gjorde andre plasser. Deltakerne i fokusgruppene til Russell et al. (2010) derimot verdsatte undervisningsgrupper der de fikk oppdatert informasjon fra helsepersonell som ledet gruppene. Uansett hvordan deltakerne tilegnet seg kunnskap opplevde deltakerne at økt kunnskap hjalp dem å overkomme praktiske utfordringer de møtte på, minsket forvirring, økte selvtilliten og ga dem en trygghet om at endringene som ble gjort var riktige (McCloskey og Flenniken 2010; Rygg et al. 2010).

## ***4.2 Utfordringer personene med diabetes type 2 opplever ved varige livsstilsendringer***

Her belyser vi hvilke utfordringer personer med diabetes mellitus type 2 opplever knyttet til varige livsstilsendringer.

### **4.2.1 Utfordringer knyttet til ernæringsendringer**

Studien til Rahim-Williams (2011) viste at over halvparten av intervjuobjektene trengte støtte fra familien for å endre livsstil, særlig i forhold til endring av kosthold. Mange opplevde at de ikke fikk denne støtten, og at det hindret dem i endringsforsøket. De opplevde det som at familien prøvde å sabotere dem. Familien kunne stadig tilby søktsaker, gjøre narr når de målte blodsukker for å måle effekten av livsstilsendringene eller servere ekstra store middagsporsjoner til vedkommende. Mange av disse deltakerne ga etter for presset fra familien eller valgte en strategi som å drikke mye vann når blodsukkeret steg, i stedet for å endre kosthold (Ahlin og Billhult 2012; Beverly; Miller og Wray 2008; Mayberry og Osborn 2012; McCloskey og Flenniken 2010; Miller og Marolen 2012; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011).

24 av 30 par i studien til Beverly, Miller og Wray (2008) mente at kostholdsendringer var den største utfordringen. Å spise til faste tider og kutte ned på kalorier var spesielt vanskelig, spesielt for de yrkesaktive deltakerne. Det å administrere en streng diett med få kalorier og likevel få nok energi til å fullføre en lang og hektisk arbeidsdag var vanskelig (Olshansky et al. 2008; Rygg et al. 2010).

Selv om noen deltakere i studiene til Beverly, Miller og Wray (2008), Morrow et al. (2008), Olshansky et al. (2008) og Rahim-Williams (2011) opplevde at de ikke ble fratatt noe ved å endre kosthold, erfarte andre deltakere i samme studier det motsatte, at de måtte gi slipp på mye god mat. At deltakerne fokuserte på maten de måtte gi slipp på i stedet for maten de kunne spise var også typisk for andre deltakere i andre studier som forskningen til Ahlin og Billhult (2012), Beverly og Wray (2010), Furler et al. (2008) og Penn, Moffatt og White (2008). Enkelte deltakere i studien til Ahlin og Billhult (2012) og Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) kunne også oppleve et søtsug som ikke forsvant før de hadde spist den maten suget handlet om. Mange deltakere opplevde også at de ikke hadde økonomi til å

spise maten som ble anbefalt av helsepersonell. Dårlig økonomi førte til at de likevel valgte mat med mye karbohydrater og fett fordi denne type mat er billigere enn den sunne varianten (Rahim-Williams 2011; Russell et al. 2010).

Ved sosiale sammenkomster, som bursdager eller andre selskapeligheter, opplevde deltakerne mange utfordringer. Det var tøft å på forhånd ikke vite hvilken type mat som ville bli servert. De var usikre på hvordan de høflig kunne takke nei hvis verten ikke serverte egnet mat, samtidig som de mente at sykdommen ble for synlig hvis det ble servert egnet mat (Ahlin og Billhult 2012; Olshansky et al. 2008; Penn, Moffatt og White 2008; Rygg et al. 2010).

#### **4.2.2 Kunnskap og forståelse hos familien og sykepleier – en avgjørende faktor**

Mange opplevde at familien ikke støttet deres forsøk på å endre livsstil. Dette viste seg ved at deltakernes behov ble prioritert sist. Familiens behov, ønsker og jobb kom foran helsen (Ahlin og Billhult 2012; Miller og Marolen 2012; Penn, Moffatt og White 2008). To kvinner på 56 og 60 år i studien til Penn, Moffatt og White (2008) hadde i tillegg ansvar for demente familiemedlemmer. Dette hindret dem i å være fysisk aktiv siden de ikke kunne forlate familiemedlemmene. Mens noen opplevde manglende støtte, opplevde andre det som problematisk at familien var mer motivert enn dem selv for varig endring i livsstil. Deltakerne mente at familien prøvde å kontrollere dem til å endre livsstil ved å stadig mase om riktig kosthold og fysisk aktivitet. Disse deltakerne opplevde at familien ikke hadde forståelse for at de ikke var motiverte for endring noe som skapte stor konflikt i livene deres (Beverly og Wray 2010; Mayberry og Osborn 2012).

I møte med helsepersonell opplevde deltakerne en uoverensstemmelse mellom hva de forventet og ønsket av møtet, og hva de faktisk opplevde. De mente at helsepersonellet kun utførte det de var pålagt å gjøre, noe som ikke var motiverende for videre endring. Om de ønsket anerkjennelse for endringer som var oppnådd, fikk de ikke dette. Etter møtet med helsepersonell kunne deltakerne også oppleve å sitte igjen med mange ubesvarte spørsmål fordi de mottok vage, motstridende eller uspesifikke svar. Deltakerne mente dette var fordi helsepersonellet ikke hadde nok kunnskap om temaet. De merket også at helsepersonellet

var under et stort tidspress, noe som førte til at de ikke stilte spørsmål (Furler et al. 2008; Miller og Marolen 2012; Peel et al. 2010; Rahim-Williams 2011; Rygg et al 2011).

Flere deltakere følte seg forvirret, redd og bekymret for sykdommen, kosthold og senkomplikasjoner. De savnet informasjon om hvordan sykdommen kunne påvirke dem hvis de ikke endret livsstil, og bekreftelse på at endringene som ble gjennomført var riktig. Mange erfarte også at helsepersonell foretok forskjellige tester uten å fortelle hva resultatene viste. Deltakerne savnet også å motta den type informasjon de hadde behov for. De som hadde hatt diabetes mellitus type 2 i flere år hadde et større behov for oppdatert informasjon enn de som nylig hadde fått diagnosen, men opplevde å få samme informasjonen hver gang (Rahim-Williams 2011; Rygg et al. 2010).

#### **4.2.3 Manglende motivasjon, benektelse og tilleggslidelser som hindringer ved livsstilsendring**

Selv om flere deltakere hadde den nødvendige kunnskapen for å gjennomføre livsstilsendring, manglet de motivasjon til å sette kunnskapen ut i handling. Dette førte til at kunnskapen ble opplevd som en byrde (Ahlin og Billhult 2012; Olshansky et al. 2008; Peel et al. 2010; Rygg et al. 2010). Kravet om å endre livsstil kunne også bli oppfattet som urettferdig og et evig press om hva de måtte gjøre i løpet av en dag. En 49 år gammel kvinnelig deltaker i studien til Ahlin og Billhult (2012) og en 52 år gammel kvinnelig deltaker i studien til Peel et al. (2010) opplevde at dagene som mer bundet og forutsigbar enn tidligere. Nå måtte de spise til fastsatte tider og huske å være regelmessig aktiv.

“...all I can feel is that pressure; now you have to do this and now you have to do that. That “have to” makes me so tired. Everything gets so hard and then I find something else to do “(IP8, age 49). (Ahlin og Billhult 2012,43).

Mange deltakere i studiene til Furler et al. (2008), Miller og Marolen (2012) og Peel et al. (2010) beskrev seg selv som late og umotiverte. De hadde tid til å være fysisk aktiv, men det ble stadig utsatt siden de ikke opplevde glede ved fysisk aktivitet. Andre deltakerne kunne bestemme en dato for når de skulle endre livsstil, men når datoen nærmet seg ble den utsatt. Deltakerne kunne også ha en oppfatning av at den fysiske aktiviteten måtte



foregå ved et treningssenter med høy intensitet for å være effektiv. Pga denne oppfatningen, dårlig erfaring fra tidligere forsøk på å trene ved treningsstudio, samt dårlig økonomi gjorde at deltakerne ikke var fysisk aktiv. Lignende funn ble funnet i studiene til Ahlin og Billhult (2012) og Russell et al. (2010).

I studien til Ahlin og Billhult (2012) og Morrow et al. (2008) opplevde enkelte deltakere en periode med benektelse etter å ha fått diagnosen. Denne benektelsen kunne vare opptil flere år før de begynte å endre livsstil. Lignende funn ser vi også i studien til McCloskey og Flenniken (2010), men i denne studien var benektelse mest utbredt hos de mannlige deltakerne.

5 av 25 kvinnelige deltakere i studien til Rahim-Williams (2011) fortalte at de ikke var fysisk aktiv pga smerter. Deltakere i studien til McCloskey og Flenniken (2010) og Peel et al. (2010) fortalte også at de ikke var fysisk aktive pga artroser og smerter, noe som gjorde det vanskelig for dem å utføre husarbeid. Å skulle trene i tillegg ble en for stor utfordring de ikke mestret.

## 5.0 Diskusjon

Diskusjonen består av to deler; diskusjon av metode og resultat. I diskusjon av metode diskuteres styrker og svakheter ved fremgangsmåten ved litteraturstudien. I diskusjon av resultat diskuteres studiens funn opp mot studiens hensikt og problemstillinger, teoribakgrunn og relevant forskning.

### 5.1 *Metodediskusjon*

I følge retningslinjer for avsluttende bacheloreksamen i sykepleie skal forskningsartiklene ikke være eldre enn fem år. Dette mener vi er en styrke fordi våre funn da er basert på nyere forskning innenfor vårt tema. Alle inkluderte forskningsartikler var skrevet på engelsk. Selv om vi behersker språket, kan vi ha gått glipp av relevante funn fordi vi ikke er vant til å lese faglig engelsk. Ved søk 1 og 8 (vedlegg 2) ble ikke søkene begrenset til å gjelde forskningsartikler fra 2008 frem til i dag og språk. Dette fordi vi allerede fikk et smalt treff og anså det ikke som nødvendig. Dette burde nok likevel vært gjort siden det ble bestilt artikler som var eldre enn fem år. Alle søk kunne også med fordel ha blitt avgrenset til å kun gjelde kvalitative forskningsartikler for å få enda smalere treff. Vi hadde da også unngått bestilling av forskningsartikler av andre design som ikke var relevant for vår studie.

Under søkeprosessen fikk vi mange treff på forskningsartikler som omhandlet forebygging av diabetes mellitus type 2 eller livsstilsendringer hos personer i faresonen for å utvikle diabetes mellitus. I tillegg fikk vi et ganske høyt antall treff ved søk 5 og 10 (vedlegg 2). Ved å ha lest mer om søkestrategi tror vi dette kunne vært unngått. Å få søk med så store treff er en svakhet fordi vi ikke leste alle abstraktene, men valgte ut aktuelle forskningsartikler etter overskrifter som virket relevant for vår studie. I følge Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2009) gjenspeiler ikke overskriften alltid innholdet i forskningsartikkelen, derfor bør abstrakt leses før bestilling av forskningsartikler.

I vår søkeprosess fant vi få studier om varige livsstilsendringer. Det kan være fordi at vi i de fleste søk kun brukte søkeord som "lifestyle" og "lifestyle intervention" og ikke f.eks "permanent lifestyle". Vi mener likevel at dette ikke er en svakhet for vår studie. For at livsstilsendring som behandling for diabetes mellitus type 2 skal ha effekt, må den være

varig. Vi antar derfor at forskerne ønsket synspunkter på varig livsstilsendring, selv om dette ikke ble presisert i alle studiene.

Pga kunnskapsmangel ble det ved våre søk ikke brukt trunkering. Trunkering innebærer å erstatte begynnelsen eller slutten av et ord med en asterisk; \* eller \$ (Forsberg og Wengström 2008). I stedet for å bruke søkeordet ”coping” kunne ”cope\*” med fordel vært brukt for å få et bredere treff. Ved å ikke bruke trunkering kan vi også ha gått glipp av mange relevante forskningsartikler.

Under søkeprosessen hadde følgende problemstilling: ”Hvilke barrierer opplever personer med diabetes mellitus type 2 knyttet til varige livsstilsendringer?” Etter at søkeprosessen var avsluttet endret vi problemstillingen til ”hvilke utfordringer opplever personer med diabetes mellitus type 2 knyttet til varige livsstilsendringer?”. Derfor er ”barriere” brukt i søkeprosessen, ikke ”utfordring”.

En forskningsartikkel er både kvalitativ og kvantitativ. Vi ser at dette kan være en svakhet da forskningsartikkelen kun ble vurdert ut fra de kvalitative dataene. Dette kan ha ført til at forskningsartikkelen ble feil vurdert, og vi burde kanskje ha brukt sjekkliste for kvantitativ forskning i tillegg for å få en helhetsvurdering av forskningsartikkelen.

For å skrive en mer detaljert søkehistorikk (vedlegg 2), ble alle søk utført enda en gang etter at inkluderingen av alle forskningsartiklene var utført. Til tross for at vi hadde lagret alle søk og brukte samme søkemetode som tidligere, fant vi ikke igjen en inkludert forskningsartikkel. Vi søkte råd hos bibliotekar for forklaring, men de visste heller ikke hvordan dette kunne skje.

Å analysere datamaterialet var en tidskrevende prosess. Hver forskningsartikkel ble lest flere ganger og relevante funn skrevet ned i stikkordsform før de ble diskutert. Dette for å være sikre på at vi fant alle relevante funn i hver forskningsartikkel. I følge Willman, Stoltz og Bahtsvani (2006) får litteraturstudien større tyngde dersom granskningen av funn gjøres av to personer som sammenligner relevante funn. Pga lite erfaring med analyse, ble det ved flere forsøk på å organisere funn mange kategorier. Dette førte til at fargekodingen ble uoversiktlig. Etter å ha satt oss inn i analyse og gruppert funn i færre kategorier, ble

fargekodingen mer oversiktlig. Vi anser dette som et bra hjelpemiddel for å fremheve relevante funn.

## **5.2 Resultatdiskusjon**

Hensikten med denne litteraturstudien var å belyse faktorer som påvirker personer med diabetes mellitus type 2 til varige livsstilsendringer.

Funnene viser at det å gjennomføre varige livsstilsendringer er kompleks. Det å endre atferd kan være vanskelig fordi den enkelte sitter fast i sine rutiner. En atferd som blir gjentatt mange ganger, kan få et vanepreg. Atferden utføres da regelmessig i bestemte situasjoner eller til faste tider, uten at man bevisst tenker særlig over hva som gjøres. For å lykkes med å endre livsstil må personen selv være motivert til endring, men andre kan hjelpe og støtte personen på veien. Vi som sykepleiere og personens sosiale nettverk kan være en pådriver og tilrettelegger, men det er personen selv som har det endelige ansvar (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

### **5.2.1 Ulike arenaer å få støtte til å gjennomføre varige livsstilsendringer**

Støtte fra familie og venner viste seg å være essensielt for å lykkes i forsøket på å endre livsstil. Deltakerne opplevde støtte når andre i omgangskretsen kom med oppmuntringer eller integrerte noen av endringene i sine liv (Beverly, Miller og Wray 2008; Beverly og Wray 2010; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; Furler et al. 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow et al. 2008; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011; Russell et al. 2010; Rygg et al. 2010). I følge Helsedirektoratet (2010) er praktisk, psykologisk og emosjonell støtte og oppfølging viktig, særlig når personen befinner seg i begynnelsesfasen av endringsprosessen. Barth, Børtveit og Prescott (2001) mener at opplevelse av aksept og respekt er en forutsetning for og i hele tatt å begynne en endringsprosess.

Under folkehelsepraksis fikk den ene forfatteren av denne litteraturstudien informasjon om motivasjonsgrupper. Vi mener dette er et bra tiltak for mennesker som skal endre livsstil. Ved deltakelse i motivasjonsgrupper møtes mennesker med samme sykdom jevnlig i noen

måneder for å forbedre livsstilen. Hva som gjøres i en motivasjonsgruppe er opp til hver enkelt gruppe, men de kan utveksle erfaringer om livet med kronisk sykdom, være fysisk aktive sammen, handle og lage mat eller bare møtes over en kaffekopp. I starten ledes motivasjonsgrupper av en igangsetter, som kan være sykepleier. Igangsetteren veileder deltakerne og kommer med forslag til aktiviteter. Etter en periode trekker igangsetteren seg ut av gruppen og ved interesse kan gruppen fortsette å møtes alene (Diabetesforbundet 2012). Dette er i tråd med forskningen til Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) McCloskey og Flenniken (2010) Morrow et al. (2008) Olshansky et al. (2008) Rahim-Williams (2011) Russel et al. (2010) Rygg et al. (2010) som mente at å møte andre i samme situasjon virket motiverende for videre gjennomføring av livsstilsendringer.

Å møte andre som håndterer de samme følelsene og frustrasjon som en selv kan være til god hjelp (Hieronymus og Humpries 2012). Hvis personen med diabetes mellitus ønsker å delta i en motivasjonsgruppe, kan vi som sykepleier hjelpe han å kontakte et av Diabetesforbundets lokallag for å finne ut om de har slike tilbud i nærmiljøet. Hvis Diabetesforbundet ikke tilbyr motivasjonsgrupper i nærmiljøet, kan sykepleier spørre andre med diabetes mellitus om de kunne være interessert i noe lignende slik at de får møte hverandre på eget initiativ uten en igangsetter.

Gjennom samme praksis lærte samme forfatter av denne litteraturstudien også om selvhjelpsgrupper. Selvhjelpsgrupper er et tilbud for mennesker som står overfor store livsendringer. For å delta i en selvhjelpsgruppe må personen selv kontakte igangsetteren for selvhjelpsgrupper og vise interesse. Målet med selvhjelpsgrupper er å fremme innsikt, mestring og bedre livskvalitet hos den enkelte. Hver enkelt deltaker tar med seg sin erfaring om endring inn i gruppen og deler den med andre. I selvhjelpsgrupper er det viktig at den enkelte ikke gir råd og formaninger til de andre, men viser forståelse og hjelper andre ved å dele sine erfaringer (Helsedirektoratet 2004). Ved deltakelse i selvhjelpsgrupper vil personen treffe andre pasientgrupper også som må gjennomføre livsstilsendringer, f.eks hjerte/kar-pasienter. Dette er ikke nødvendigvis noe problematisk da vi tror de har lignende erfaring. Vi mener det er viktig at sykepleier har kunnskap om selvhjelpsgrupper slik sykepleier kan råde personen med diabetes mellitus type 2 til å delta og fortelle hva det går ut på.

Funn viste at diabetes mellitus type 2 ikke bare påvirker deltakeren, men hele familien, derfor er det viktig at vi som sykepleier oppmuntrer deltakerne til å involvere de nærmeste og oppmuntre dem til å være delaktig i endringene som blir utført (Beverly, Miller og Wray 2008; Beverly og Wray 2010; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; Furler et al. 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow et al. 2008; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011; Russell et al. 2010; Rygg et al. 2010). Sykepleier kan også råde familien i hvordan de kan hjelpe vedkommende i å lykkes i sine endringsforsøk. Dette kan gjøre det lettere for dem å tre inn i en støttende rolle siden de får innblikk i hvordan deltakerne opplever situasjonen. Hva deltakeren opplever som støttende og hva de nærmeste opplever som støttende kan være forskjellige. Deltakerens ønske for hvordan familien skal opptre bør vektlegges siden det er viktig at deltakeren lykkes i sitt forsøk på endre livsstil. At familien oppnår en forståelse av hva det vil si å leve med diabetes mellitus type 2, mener vi kan bidra til en bedre familiedynamikk ved at det kan skapes mindre konflikter i familien.

Vår funn viste hvor viktig det var for deltakerne at helsepersonellet var empatisk og befant seg på samme nivå som deltakerne (Furler et al. 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow, Haidet, Skinner og Naik 2008; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011). Hvis sykepleier bruker motiverende intervju (MI) som metode i møte med personer i endring, tror vi det kan forsterke personens inntrykk av at sykepleier tror på at endringene er mulig. I følge Martins og McNeil (2009) har MI vist seg å være mer effektiv enn ingen behandling, og er mer kostnadseffektiv. Metoden kan også brukes i en relativ kort tidsperiode, og er derfor effektiv i en klinisk praksis med mange tidskrisiske situasjoner.

Når personen allerede er motivert for endring er det viktig at vi som sykepleiere tilfører han ny motivasjon. At motivasjonen opprettholdes er viktig for å lykkes i gjennomføringen av livsstilsendringene. Sykepleier befinner seg i en veiledende posisjon og bør derfor prøve å forstå personens opplevelse av situasjonen og aktivt speile denne forståelsen for å virke empatisk. At sykepleier viser interesse ved å fokusere på utvalgte deler av det som blir sagt, og formidler dette tilbake kan skape et godt tillitsforhold (Prescott og Børtveit 2004).

Sykepleier kan også vedlikeholde motivasjonen ved å informere om atferden og konsekvensene av den eller gi råd om fremgangsmåter. Dette er et sterkt forsøk på å

påvirke til endring som kan føre til at personen føler at hans handlefrihet blir begrenset. Vi mener derfor det er viktig at sykepleieren husker at det ikke er et fasitsvar på riktig måte å endre livsstil (Barth, Børtveit og Prescott 2001; Prescott og Børtveit 2004; Young 2010). For å unngå at personen reagerer negativt på velmenende råd kan sykepleier også bruke åpne spørsmål slik at personen får rom og anledning til å fortelle om sine grunner for endring og idéer om mestring (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Fysisk aktivitet sammen med andre virket positivt inn på deltakernes motivasjon for endring. Den fysiske aktiviteten ble oppfattet som en mulighet til å møte andre i en sosial setting som omhandlet samtale. (Beverly og Wray 2010; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; Peel et al. 2010; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011; Rygg et al. 2010). I følge Espnes og Smedslund (2009) kan fysisk aktivitet sammen med andre utvikle seg til å bli sosiale møteplasser som får betydning utover treningsfellesskapet. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten utførte i 2010 en undersøkelse om effekter av tiltak som økte fysisk aktivitet hos voksne. Undersøkelsen konkluderte med at sosial støtte gjennom trening med andre, kunne føre til økt hyppighet og varighet av fysisk aktivitet (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten 2010). Å ha kunnskap om dette anser vi som viktig i møte med personer i endring. Fysisk aktivitet blir lettere hvis man forplikter seg til å møte andre. Personen kan selv velge om han ønsker å være fysisk aktiv sammen med andre eller i mer organisert form. Det viktigste er at en velger en aktivitet han finner lystbetont slik at aktiviteten blir en glede (Roos 2009).

Et funn påpekte at et eget senter kun for diabetikere hvor de uformelt kunne møtes for å være fysisk aktiv og benytte en kafé som kun solgte sunn mat hadde virket motiverende (Russell et al. 2010). Dette ble kun påpekt av en deltaker i en studie, og er derfor et svakt funn. I dag finnes det ikke slike sentre, men som et alternativ finnes frisklivssentraler. En frisklivssentral er en kommunal forebyggende helsetjeneste som tilbyr hjelp til endring og mestring av levevaner. Frisklivssentralen gir strukturert oppfølging primært gjennom helsesamtale, tilbud om fysisk aktivitet og kostholdsendring. Ved en frisklivssentral er all aktivitet organisert, strukturert og tilbudet er tidsbegrenset. Dette er ikke helt etter hva funnet sikter til, men vi tror det kan tilsvare dette ønsket. Det positive med en frisklivssentral er at tilbudet er gratis. Alt man trenger er en frisklivsresept fra fastlege (Helsedirektoratet 2011).

### **5.2.2 Strategisk jobbing og opplevelse av mestring – avgjørende for varige livsstilsendringer**

En følelse av mestring ga deltakerne i vår studie motivasjon for å endre livsstilen ytterligere (Ferrand, Perrin og Nasarre 2008; McCloskey og Flenniken 2010; Olshansky et al. 2008; Peel et al. 2010; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011).

Opplevelse av mestring kan bidra til å overvinne utfordringer personene opplever. I tillegg utvikler de tiltro til at varige endringer er mulige, noe som er viktig for at en endring i livsstil skal kunne realiseres (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Som sykepleier er det viktig å finne ut hva personen forventer å kunne mestre. På den måten kan sykepleier bidra til å legge opp et trinnvis program for å oppnå størst mulig grad av mestring. Personen må hele tiden føle at det er mulig å oppnå målene som settes for neste trinn. Når slike mål skal settes er det viktig at personen føler stor grad av sikkerhet for at han skal lykkes. Da kan sykepleier foreslå mål som er litt under det som han tror han i beste fall klarer, for å unngå opplevelse av for store skuffelser (Espnes og Smedslund 2009). Dette er en tidskrevende prosess og siden de fleste med diabetes mellitus type 2 har lite kontakt med helsevesenet, kan det være problematisk for sykepleier å følge opp denne pasientgruppen. Langt i fra alle kommuner har diabetessykepleier, noe som gjør oppfølgingen av diabetespasienter i en endringsprosess vanskelig. I følge Samhandlingsreformen (2010) skal pasienter få tidlig og god hjelp når de trenger det nærmest mulig der de bor. Dette er en utfordring siden det per i dag ikke er utviklet nok tilbud for diabetespasienter i hver enkelt kommune. Vi tror at det etter hvert, som følge av Samhandlingsreformen (2010), vil det bli opprettet flere tilbud for diabetespasienter i hver kommune, bl.a flere diabetessykepleiere som kan følge personene over et lengre tidsrom enn det gjøres i dag.

Andre deltakere mente at å sette seg et mål for fremtiden virket positivt inn på gjennomføringen av livsstilsendringene. Da hadde de noe konkret å jobbe mot som motiverte dem i vanskelige perioder (Beverly og Wray 2010; McCloskey og Flenniken 2010; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011; Russell et al. 2010). Ved omlegging av levevaner har mange mennesker store ambisjoner, spesielt like etter diagnosetidspunktet. Etter en periode opplever mange at levevanene kommer i konflikt med andre hensyn og behov, og personen kan sitte igjen med en følelse av å ha mislyktes



(Aas 2011). For å unngå at personen gir opp, er det avgjørende at endringen ikke oppleves som uoverkommelig. En måte å gjøre dette på er å dele opp endringen i mindre deler og ta små steg om gangen. Å lykkes med noen mindre, innledende endringer kan styrke personens tro på at det er mulig å få til større endringer (Prescott og Børtveit 2004). Vi mener at det er viktig at sykepleier respekterer personens målsetting for at relasjonen dem i mellom ikke skal ødelegges. Hvis personen setter seg for store mål, bør sykepleier veilede han til å sette seg delmål som hjelper han på veien mot hovedmålet. Ved å sette seg delmål får personen jevnlig opplevelse av å nå sine mål og opplever mestring. Dette gir ytterligere motivasjon og tiltro til at man kan mestre sykdommen (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

### **5.2.3 Kunnskapsutvikling som grunnlag for varige livsstilsendringer**

Deltakerne opplevde livsstilsendringene som mindre utfordrende etter å ha tilegnet seg nødvendig kunnskap (Beverly, Miller og Wray 2008; Morrow et al. 2008; Olshansky et al. 2008; Rahim-Williams 2011). Hver dag må en person med diabetes mellitus type 2 ta avgjørelser om behandling med tanke på kosthold og fysisk aktivitet. Derfor er god opplæring nødvendig for å gi hver enkelt best mulig grunnlag for å ta egne beslutninger. Kunnskap er en forutsetning for opplevelse av empowerment (Helsedirektoratet 2010; Espnes og Smedslund 2009).

I lov om spesialisthelsetjenesten (1998) er opplæring av pasienter og pårørende en av fire hovedoppgaver for norske sykehus. God opplæring og mestring av sykdommen er like viktig som god medisinsk behandling. Få personer med diabetes mellitus type 2 blir innlagt i sykehus og møter med primærhelsetjenesten er gjerne kortvarig. Læring er en individuell prosess som ikke foregår automatisk, derfor kan det være vanskelig for den enkelte å ta inn over seg informasjonen som blir gitt i det korte møtet med helsetjenesten. Personen må også ønske å motta informasjon og forstå den for å oppleve mestring. Pga kort tid til opplæring av pasienter ble det derfor etablert lærings – og mestringssentra (LMS). Sentrene er et supplement til den pasientopplæringen som foregår ved sykehus og primærhelsetjenesten (Helsedirektoratet 2009).

Under folkehelsepraksis ved LMS i Kristiansund lærte den ene forfatteren av denne litteraturstudien om startkurs for diabetikere. Startkurs arrangeres flere ganger i året og foregår over flere dager. Ved deltakelse på slike kurs har deltakerne mulighet til å lære om

sykdommen, livsstilsendringer og hvordan andre opplever det å leve med diabetes mellitus. Det er fagpersonell som lege, diabetessykepleier, fysioterapeut og ernæringsfysiolog som underviser om sykdom og gir råd ang. livsstilsendringer, mens en brukerrepresentant forteller om livet med diabetes mellitus. Det er også lagt opp til at deltakerne kan dele sine erfaringer underveis. Henvisning fra fastlege er nødvendig for å delta. Det er også en liten kursavgift, men for de med frikort er det gratis.

Tilbakemeldinger fra kursene har vært gode og de som har deltatt har opplevd at det har vært motiverende for videre endring. LMS ligger under helseforetakene, men alle med diabetes mellitus type 2 mulighet til å delta på kurs (Helsedirektoratet 2009). Personene må ikke ha vært innlagt på sykehus for å få tilbudet, derfor er det viktig at sykepleier i kommunehelsetjenesten vet om hvilke kurstilbud LMS tilbyr som er aktuelle for denne pasientgruppen.

Flere deltakere opplevde at familiens behov kom foran helsen til deltakerne. De kunne også oppleve at familien var mer motivert til endring enn dem selv. Dette kunne skape en konflikt innad i familien, siden familiens forsøk på å endre deltakernes livsstil ble opplevd som irriterende og belastende (Ahlin og Billhult 2012; Beverly og Wray 2010; Mayberry og Osborn 2012; Miller og Marolen 2012; Penn Moffatt og White 2008,). Hieronymus og Humphries (2012) påpeker at diabetikeren må ta vare på seg selv for effektivt kunne ta vare på andre. Dette betyr at deltakerne må sette sine behov foran andres ønsker. For å kunne sette seg selv først på prioriteringslisten kan være nødvendig å be andre om å gjøre det samme. Dette kan være vanskelig, men det er viktig å huske at familie og venner vil ha fordeler av at en diabetiker gjør sunne valg. Sykepleier kan hjelpe diabetikeren til å bli mer selvsikker i slike situasjoner og gjerne invitere hele familien til å delta i en samtale om hans behov. Hvis deltakerens valg om å ikke endre livsstil skaper mye frustrasjon og irritasjon i familiemiljøet, kan det være nødvendig med familierapi (Espnes og Smedslund 2009).

Alle mennesker påvirker familien sin, og blir påvirket av den. Ofte kan samspillet mellom familiemedlemmene bidra til å opprettholde problemene. Det kan være lurt å ta tak i problemene før de bygger seg opp til å bli enda større. I familierapi får hvert familiemedlem mulighet til å komme med sin versjon av hvordan de oppfatter familien. Dette kan være uhyre lærerikt når det dreier seg om emner man aldri snakker om til daglig,

og familiemedlemmene kan ha helt feil oppfatning om hvordan de andre oppfatter forholdene (Espnes og Smedslund 2009).

I møte med helsepersonell opplevde deltakerne ofte en uoverensstemmelse mellom hva de forventet og ønsket under møtet og hva de faktisk opplevde. Deltakerne fikk inntrykk av at helsepersonellet var preget av tidspress og at de egentlig ikke var interessert. Svært mange satt også igjen med en følelse av at informasjonen de fikk var mangelfull (Furler et al. 2008; Miller og Marolen 2012; Peel et al. 2010; Rahim-Williams 2011; Rygg et al. 2010). Tidligere erfaringer kan være en kilde til helsepersonelllets resignasjon. Man kan ha startet optimistisk og prøvd å bistå personer med livsstilsrådgivning, men erfart at det ikke gir resultater. Gjentatte mislykkete forsøk på å endre livsstil hos personer kan føre til at man mister troen på at rådgivning har noe for seg (Prescott og Børtveit 2004). Sykepleierne i studien til Jansink, Braspenning, van der Weijden, Elwyn og Grol (2010) opplevde manglende kunnskap knyttet til fysisk aktivitet og ernæring. Dette gjorde veiledningen utfordrende. Disse sykepleierne innrømte også at de manglet motivasjon fordi de måtte repetere all informasjon igjen og igjen. Enkelte hadde også for store forventninger til personen i endring som endte med at de gang på gang presset han for hardt til å gjøre endring.

Hvis sykepleieren er full av gode argumenter for endring og argumenterer for endring på personens vegne, kan han ofte føle seg presset til å være den som peker på argumentene mot endring. For at instruksjoner skal være til nytte, må sykepleieren ha kunnskap om emnet og være i stand til å tilpasse og formidle denne kunnskapen på en meningsfull og forståelig måte for personen i endring. Sykepleieren kan fort oppfattes som en forhører ved bruk av lukkede spørsmål hos en person som ikke ønsker endring i livsstil. Åpne spørsmål inviterer til lengre svar og egner seg derfor til å få frem personens egne perspektiv og synspunkt. Ved endringsfokustert rådgivningen er det viktig å aktivere personens egen deltakelse og involvering i forandringsarbeidet. Det er derfor viktig at sykepleier tar utgangspunkt i personens opplevelse av sin egen situasjon. Det å tilføre faktiske resultater, og å utforske personens tanker og reaksjoner omkring resultatene kan virke positivt inn i en endringsprosess (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

#### **5.2.4 Kostholdsending en tøff utfordring for mange diabetikere**

Mange deltakere i vår litteraturstudie mente at kostholdsendingene var den største utfordringen knyttet til varig livsstilsendinger (Beverly, Miller og Wray 2008; Olshansky et al. 2008; Rygg et al. 2010). Å endre kosthold er av stor betydning for forebygging av senkomplikasjoner siden blodsukkeret påvirkes av hva man spiser. Vaner, tradisjoner, tilgjengelighet, tid og økonomi er forhold som påvirker hva man spiser. Disse behovene kan komme i konflikt med behovet for en god blodsukkerregulering og forebygging av senkomplikasjoner (Aas 2011). Dette opplevde deltakerne i studien til Rahim-Williams (2011) og Russell et al. (2010). Hvis en person opplever store utfordringer knyttet til kostholdsending, kan en henvisning til ernæringsfysiolog være aktuelt. Problemet er at få kommuner har tilgang på ernæringsfysiolog. Siden diabetikeren befinner seg i kommunehelsetjenesten, anser vi behovet for ernæringsfysiolog utenfor sykehus som nødvendig.

Noen deltakere opplevde også en utfordring knyttet til et sug etter usunn mat. Tanken på de gode virkningene ble for fristende (Ahlin og Billhult 2012; Ferrand, Perrin og Nasarre 2008). Dette er også et svakt funn, men vi tror at alle opplever søtsug. De fleste vil mestre fristelsene, andre ikke. Tanken på den ”forbudte” maten kan ofte bli sett på som en fristelse. De gode sidene ved usunn mat forsvinner ikke selv om man må endre livsstil. Tanken på de gode virkningene er kjernen i fristelsens natur. En person kan fortsatt tenke mye på den problematiske atferden og ønske seg de gode effektene av den. Kjennskap til den positive effekten av en problematisk atferd kan føre til at det utvikles en overdreven appetitt overfor atferden. De vet det er ufornuftig å gi etter for trangen, men erfarer at fornuften ikke strekker til. I etterkant kan personen sitte igjen med en følelse av nederlag og å ha mislyktes. Besluttsomhet, selvkontroll og viljestyrke kan mobiliseres for å la være å utføre atferden. Dragingene til atferden blir faktisk enda mer påtrengende ved at man fokuserer på å la være. Når man anstrenger seg for å ikke gjøre noe, trer tankene på det forbudte automatisk frem (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Vi mener at disse deltakerne kunne ha hatt nytte av kognitiv terapi. I følge den kognitive modellen henger tanker, følelser, kroppslige symptomer og atferd nøye sammen og påvirker hverandre. Kognitiv terapi går ut på at man underviser i automatiske tanker som

kan utløse en negativ atferd. Ved å bevisstgjøre personen om disse tankene, kan han utvikle strategier for å unngå negativ atferd (Espnes og Smedslund 2009).

Funn viser også at deltakerne opplevde at familien var lite forståelsesfulle og saboterte dem i forsøkene på å endre livsstil. I stedet for at deltakerne fortalte om sine følelser ga de etter for presset (Ahlin og Billhult; Beverly, Miller og Wray 2008; Mayberry og Osborn 2012; McCloskey og Flenniken 2010; Miller og Marolen 2012; Penn, Moffatt og White 2008; Rahim-Williams 2011). Dette kan skape store konflikter i familien. Vi mener derfor at familieterapi også er aktuelt i slike situasjoner. Sykepleier kan også oppmuntre familien til å delta i diabetikerens møter med sykepleier slik at familien kan få kunnskap om viktigheten av å endre livsstil. På den måten kan familien lære hvorfor det er viktig at de noen ganger legger sine behov til side slik at personen kan mestre sykdommen.

I sosiale sammenkomster opplevde deltakerne at de var i konflikt med seg selv. De møtte ulike utfordringer knyttet til maten som ble servert (Ahlin og Billhult 2012; Olshansky et al. 2008; Penn, Moffatt og White 2008; Rygg et al 2010). Resultatene viser at deltakerne var delt i ønske om å ville ha og ikke ville ha. De var ambivalente. Ambivalens oppstår hos de fleste som har utviklet problematisk atferd og som tenker på endring. Ambivalens er særlig fremtredende når man vet at atferden er problematisk, men ikke har bestemt seg for endring (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

Når sykepleier møter personer som er preget av mye ambivalens kan ambivalensvekten være et godt hjelpemiddel. Ambivalensvekten er en rådgivningsstrategi som kan skaffe sykepleier og personen oversikt over gode og mindre gode sider ved en problematisk atferd. Ambivalensvekten strukturerer kaoset av motstridende tanker og følelser som ofte oppstår i en endringsprosess. Å fylle ut en ambivalensvekt kan føre til at personen får litt mer motivasjon for endring og beveger seg litt videre i sin egen endringsprosess. Når sykepleier benytter seg av dette hjelpemiddelet er det viktig å ha et pasientsentrert perspektiv siden det er forskjellig fra person til person hva som vektlegges i en ambivalensvekt (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

### 5.2.5 Å vri livsstilsendringen til noe positivt

Flere funn indikerer at deltakerne ønsket å endre livsstil, men manglet motivasjon. Dette kunne vise seg gjennom at de bestemte en dato for når endringene skulle begynne som alltid ble utsatt (Ahlin og Billhult 2012; Miller og Marolen 2012; Olshansky et al. 2008; Peel et al. 2010; Rygg et al. 2010). Å organisere sin ambivalens langs en tidsakse kan skape handlingslammelse fordi det blir vanskelig å ta en velfundert beslutning som tar i betraktning alt som er viktig (Barth, Børtveit og Prescott 2001).

En systematisk utforskning som taler for og imot endring kan gi personen bedre klarhet i situasjonen og lede til en beslutning om å handle. Hvis sykepleier forsøker å reflektere begge sider ved personens atferd, både det som er positivt og det som er negativt, kan han få innblikk i helheten av situasjonen. Dette kan føre til at han begynner å tenke annerledes om seg selv og sin atferd (Barth, Børtveit og Prescott 2001). Denne metoden kan også hjelpe personer som benekter sykdommen i å innse hva deres atferd fører til som flere funn viser (Ahlin og Billhult 2012; McCloskey og Flenniken 2010; Morrow et al. 2008).

Benekting er en vanlig reaksjon blant kronisk syke, og er en forsvarsmekanisme som fører til at man unngår å ta inn over seg informasjon om sykdommen. Benekting synes å kunne hjelpe å dekke over mange av de ubehagelighetene som forbindes med kronisk sykdom, inntil personen er i bedre stand til realistisk ta inn over seg restriksjonene sykdommen krever (Espenes og Smedslund, 2009). I tillegg kan sykepleier bruke aktiv lytting, viser en åpen og lyttende holdning der personen blir tatt på alvor, og stiller klargjørende spørsmål for at han kan bli klar over hvilke konsekvenser atferden har. Disse ferdighetene kan også motivere personen til å se egne muligheter og endre atferd (Karlsen 2011).

Flere hadde tilleggslidelser som hindret dem i å gjøre husarbeid. Å være fysisk aktiv i tillegg ble for dem en for stor belastning (McCloskey og Flenniken 2010; Peel et al. 2010; Rahim-Williams 2011). Sykepleierne i studien til Berry, Anders, Chan og Bell (2011) mente det var vanskelig å veilede personene om fysisk aktivitet. De manglet tilgang på fysioterapeuter å spørre til råds eller henvise personene til. De mente også at retningslinjene for fysisk aktivitet ofte var vage.

Fysisk aktivitet kan redusere smerte og bedre funksjonen ved artrose. I begynnelsen vil det gjøre vondt å trene og smertelindringen kommer ikke før etter noen uker. Fysioterapeut

kan hjelpe personene plaget med smerter med mengde av trening og midlertidig smertelindring (Roos 2009). Hos personer med langvarige smerter er fysisk aktivitet en avgjørende faktor for å redusere lidelsene (Börjeson, Mannerkorpi, Knardahl, Karlsson, Manneimer 2009). Hvis personen har mye smerter, er plaget av artrose eller andre tilleggslidelser, bør han henvises til fysioterapeut. I tilfeller der personen ikke ønsker henvisning til fysioterapeut bør sykepleier søke råd hos fysioterapeuter om hvilke aktiviteter som kan være aktuelle for dem. Om sykepleier ikke kan spørre fysioterapeuter til råds, kan kanskje treningsinstruktører ved treningssenter være til hjelp.

## 6.0 Konklusjon

Resultatene i vår litteraturstudie viser at det å skulle gjennomføre varige livsstilsendringer er komplekst. For å lykkes i gjennomføringen av livsstilsendringer viser våre funn at støtte fra familie og venner var essensielt. I møte med helsepersonell var det viktig de ble oppfattet som empatisk. I tillegg til dette viste funnene at kunnskap og å minne seg selv på at endringen kan føre til noe positivt virket motiverende. Kostholdsending og manglende støtte og forståelse hos familie og helsepersonell var den største utfordringen deltakerne møtte på. Funn viser også at manglende motivasjon hos deltakerne i tillegg til en periode med benektelse og tillegglidelser bød på mange utfordringer. Som studien viser er mange faktorer som spiller inn, og det er individuelt hvordan personene mestrer sykdommen. Noen ga inntrykk for at de varige livsstilsendringene ble en naturlig del av livet, mens andre opplevde at gjennomføring av varige livsstilsendringer bød på mange utfordringer de ikke mestret.

Selv om diabetesforekomsten øker kraftig, er få personer med diabetes mellitus type 2 i kontakt med helsetjenesten og kontakten er gjerne kortvarig. Dette setter krav om at sykepleier utnytter den tiden de har med hver enkelt til å oppmuntre om livsstilsendringer. Sykepleier bør holde seg faglig oppdatert for å kunne møte personer med diabetes mellitus type 2 på best mulig måte. Et kvalitativt perspektiv og personenes opplevelser av å endre livsstilen varig vil kunne bidra til en større forståelse hos sykepleier og bedre sykepleiers forhold til denne pasientgruppen. Videre forskning om dette tema er nødvendig siden det er svært individuelt hva en person mener om gjennomføringen av livsstilsendringer. Mer forskning vil kunne gi sykepleier større innsikt i hva som bør vektlegges i en endringsprosess.

Gode støttespillere var et sentralt tema i denne litteraturstudien. Selv om det er personens ansvar å gjennomføre livsstilsendringene, trenger de god støtte for å lykkes, både fra familie, venner og helsepersonell. Helsepersonell har den medisinske kunnskapen om sykdommen, mens diabetikeren har kunnskap om hvordan sykdommen påvirker sin hverdag. Å utnytte hverandres kunnskap i møte med hverandre er en forutsetning for mestring. Vi håper at vår litteraturstudie kan hjelpe sykepleier i å imøtekomme personer med diabetes mellitus type 2 sine spesifikke behov i en endringsprosess mot varig livsstilsending og mestring av sykdommen.



## Litteraturliste

- Aas, Anne – Marie. 2011. Kostens betydning ved diabetes. I *Diabetes. Forebygging, oppfølging, behandling*, red. Skafjeld, Anita og Marit Graue, 123 – 145. Oslo: Akribe AS
- Ahlin, Kristina og Annika Billhult. 2012. Lifestyle changes – a continuous, inner struggle for woman with type 2 diabetes: A qualitative study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 30: 41-47
- Barth, Tom, Tore Børtveit og Peter Prescott. 2001. *Endringsfokusert rådgivning*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Berry, Tanya R., Sven Anders, Cathy B. Chan og Rhonda C. Bell. 2011. Communicating diabetes best practices to clients: A preliminary investigation of educator perspectives. *Health Promotion Practice*. 13: 388-394
- Beverly, Elizabeth A., Carla K. Miller og Linda A. Wray. 2008 Spousal Support and Food – Related Behavior Change in Middle – Aged and Older Adults Living With Type 2 Diabetes. *Health Education & Behavior*. 35: 707 – 720
- Beverly, Elizabeth A. og Linda A. Wray. 2010. The role of collective in exercise adherence: a qualitative study of spousal support and Type 2 diabetes management. *Health Education Research*. 25: 211 – 223
- Bjerkan, Kirsti. 2010. Ernæring og diabetes – utfordringer og muligheter. *Diabetesforum* 3: 8 – 15
- Bunkholdt, Vigdis. 2008. *Psykologi*. 2. utgave. Oslo: Universitetsforlaget
- Börjeson, Mats, Kaisa Mannerkorpi, Stein Knardahl, Jon Karlsson og Clas Mannheimer. 2008. Smerter. I *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*, red. Bahr, Roald, 582 – 601. Oslo: Helsedirektoratet
- Dalland, Olav, 2007. *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 4. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk

Diabetesforbundet. 2012. *Hva er en motivasjonsgruppe?*

[http://www.diabetes.no/Hva+er+en+motivasjonsgruppe%3Fb7C\\_wlLK0R.ips](http://www.diabetes.no/Hva+er+en+motivasjonsgruppe%3Fb7C_wlLK0R.ips) (lest 15.3.2013)

Eide, Hilde og Tom Eide. 2007. *Kommunikasjon i relasjoner*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Espnes, Geir Arild og Geir Smedslund. 2009. *Helsepsykologi*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk

Evans, David. 2002. Systematic reviews of interpretive research: interpretive data synthesis of processed data. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 30: 22 – 26

Ferrand, Claude, Claire Perrin og Sandra Nasarre. 2008. Motives for regular physical activity in women and men: a qualitative study in French adults with type 2 diabetes, belonging to a patients' association. *Health and Social Care in the Community*. 16: 511 – 520

Forsberg, Christina og Yvonne Wengström. 2008. *Att göra systematiska litteraturstudier*. 2. utgave. Stockholm: Natur og Kultur

Furler, John, Christine Walker, Irene Blackberry, Trisha Dunning, Nabil Sulaiman, James Dunbar, James Best og Doris Young. 2008. The emotional context of self – management in chronic illness: A qualitative study of the role of health professional support in the self – management of type 2 diabetes. *BMC Health Service Research*. 8: 1 – 9

Gjengedal, Eva og Berit Rokken Hanestad. 2007. *Å leve med kronisk sykdom- en varig kursendring*. 2. utgave. Oslo: J. W. Cappelen Forlag AS

Graue, Marit og Anne Haugstvedt. 2011. Opplæring, undervisning og veiledning. I *Diabetes. Forebygging, oppfølging, behandling*. Skagfjeld, Anita og Marit Graue, red, 237 – 253. Oslo: Akribe AS

Helsedirektoratet. 2012. *Helsedirektoratets årlige rapport om arbeidet med å utjevne sosiale helseforskjeller: Folkehelsepolitisk rapport 2011.*

<http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/folkehelsepolitisk-rapport-2011/Publikasjoner/folkehelsepolitisk-rapport-2011.pdf> (lest 20.3.2013)

Helsedirektoratet. 2009. Nasjonale faglige retningslinjer for diabetes – forebygging, diagnostikk og behandling. <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-diabetes/Publikasjoner/Nasjonal-faglig-retningslinje-Diabetes-fullversjon.pdf> (Lest 11.2.2013)

Helsedirektoratet. 2010. Nasjonale faglige retningslinjer for diabetes – forebygging, diagnostikk og behandling. Brukerversjon. <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonale-faglige-retningslinjer-diabetes-brukerversjon/Publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje---diabetes-brukerversjon.pdf> (Lest 11.2.2013).

Helsedirektoratet. 2011. *Veileder for kommunale frisklivssentraler. Etablering og organisering.* <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/veileder-for-kommunale-frisklivssentraler-etablering-og-organisering/Publikasjoner/veileder-for-kommunale-frisklivssentraler-etablering-og-organisering.pdf> (lest 20.3.2013)

Hieronymus, Laura og Kristina Humphries. 2012. *Coping with diabetes over time.* <http://www.diabetesselfmanagement.com/articles/emotional-health/coping-with-diabetes-over-time/all/> (lest 20.3.2013)

Jacobsen, Dag, Sverre Erik Kjeldsen, Baard Ingvaldsen, Trond Buanes, Olav Røise. 2007. *Sykdomslære. Indremedisin, kirurgi og anestesi.* 2. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk

Jansink, Renate, Jozé Braspenning, Trudy van der Weijden, Glyn Elwyn og Richard Grol. 2010. Primary care nurses struggle with lifestyle counseling in diabetes care: a qualitative analysis. *BMC Family Practice.* 11: 3-7

- Karlsen, Bjørg. 2011. Den individuelle veiledningssamtalen – nøkkelen til bedret mestring? I *Diabetes forebygging, oppfølging, behandling*, red. Skafjeld, Anita og Marit Graue, 216 – 236. Oslo: Akribes AS
- Kilvik, Astrid og Liv Inger Lamøy. 2007. *Litteratursøking i medisin og helsefag. En håndbok*. 2. utgave. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag
- King, H., R.E. Aubert, og W.H. Herman. 1998. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care*. 2: 1414-1431
- Lindberg, Fedon. 2008. Behandling av overvekt ved type 2 – diabetes – muligheter, måloppnåelse og problemer. *Diabetesforum* 3: 14 – 19.
- Lovdata. 2011. *Lov om folkehelsearbeid (folkehelseloven)*. <http://lovdata.no/all/nl-20110624-029.html>. (Lest 2.4.2013)
- Lovdata. 1999. *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven)*. <http://www.lovdata.no/all/hl-19990702-061.html>. (Lest 2.4.2013).
- Martins, Renata K. og Daniel W. McNeil. 2009. Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors. *Clinical Psychology Review*. 29: 283 – 293
- Mayberry, Lindsay S. og Chandra Y. Osborn. 2012. Family Support, Medication Adherence and Glycemic Control Among Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 35: 1239 – 1245
- McCloskey, Joanne og Donna Flenniken. 2010. Overcoming Cultural Barriers to Diabetes Control: a Qualitative Study of Southwestern New Mexico Hispanics. *Journal of Cultural Diversity*. 17: 110 – 115
- Miller, Stephania T. og Khensani Marolen. 2012. Physical Activity – Related Experiences, Counseling Expectations, Personal Responsibility, and Altruism among Urban African American Women with Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*. 38: 229 – 235

Morrow, Achilia S., Paul Haidet, Jessica Skinner, Aanand D. Naik. 2008. Integrating diabetes self – management with the health goals of older adults: A qualitative exploration. *Patient Education and Counseling*. 72: 418 – 423

Mostand, Reidun. 2011. Diabetes i et kulturperspektiv – veiledning til personer med minoritetsbakgrunn. I *Diabetes. Forebygging, oppfølging, behandling*. red. Skagfjeld, Anita og Marit Graue, 327 – 336. Oslo: Akribe AS

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2010. *Effekter av tiltak utenfor helsetjenesten for å øke fysisk aktivitet*.  
<http://www.kunnskapssenteret.no/Publikasjoner/Effekter+av+tiltak+utenfor+helsetjenesten+for+%C3%A5+%C3%B8ke+fysisk+aktivitet+hos+voksne.10298.cms> (lest 18.3.2013)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2008. *Sjekklistor for vurdering av forskningsartikler*.  
<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Sjekklistor+for+vurdering+av+forskningsartikler.2031.cms> (lest 27.12.2012)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2009. *Slik oppsummerer vi forskning*.  
<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Slik+oppsummerer+vi+forskning.2139.cms> (lest 12.3.2013)

Nordtvedt, Monica W., Gro Jamtvedt, Birgitte Graverholt og Liv Merete Reinart. 2007. *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert – en arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo: AIT Otta AS

Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste. 2012. *Database for statistikk om høgere utdanning*.  
<http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/kanalSok.do;jsessionid=32B6918BC80793592A04E7F65465BBEB?tittelEllerIssnSoek=health+promotion+practice&search> (lest 27.12.2012)

Olshansky, Ellen, Diane Sacco, Kathryn Fitzgerald, Susan Zickmund, Rachel Hess, Cindy Bryce, Kathleen McTigue og Gary Fischer. 2008. Living with diabetes: Normalizing the Process og Managing Diabetes. *The Diabetes Educator* 34: 1004 – 1012

Peel, Elizabeth, Margaret Douglas, Odette Parry og Julia Lawton. 2010. Type 2 diabetes and dog walking: patients' lonitudinal perspectives about implementing and sustaining physical activity. *British Journal of General Pracitice*. 60: 570 – 577

Penn, Linda, Suzanne M. Moffatt og Martin White. 2008. Participants' perspective on maintaining behaviour change: a qualitative study within the European Diabetes Prevention Study. *BMC Public Health*. 8: 1 – 11

Prescott, Peter og Tore Børtveit. 2004. *Helse og atferdsendring*. Oslo: Gyldendal Akademisk

Rahim-Williams, Bridgett. 2011. Beliefs, Behaviors and Modifications og Type 2 Diabetes Self – management Among African American Women. *Journal of the National Medical Association*. 103: 203 – 215

Ribu, Lis. 2008. Sykepleie til pasienter med diabetes mellitus. I *Sykepleieboken 3*. Knutstad, Unni, red. 471-520. Oslo: Akribe

Roos, Ewa. 2009. Artrose. I *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*, red. Bahr, Roald, 225 – 236. Oslo: Helsedirektoratet

Russell, Beverley E., Edith Gurrola, Chima D. Ndumele, Bruce E. Landon, James A. O'Malley, Tom Keegan, Jon Z. Ayanian og LeRoi S. Hicks. 2010. Perspectives of Non – Hispanic Black and Latino Patients in Boston's Urban Community Health Centers on their Experiences with Diabetes and Hypertension. *Society of General Internal Medicine*. 25: 504 – 509

Rygg, Lisbeth Ø., Marit By Rise, Borghild Lomundal, Hilde Strøm Solberg og Aslak Steinsbekk. 2010. Reasons for participation in group – based type 2 diabetes self – management education. A qualitative study. *Scandinavian Journal of Public Health*. 38: 788 – 793

Verdens Helseorganisasjon. 2012a. *10 facts about Diabetes*.  
<http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/facts/en/index2.html> (Lest 21.11.2012)

Verdens Helseorganisasjon. 2012b. *Diabetes*.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html> (Lest 18.10.2012)

Willman, Aina, Peter Stoltz og Christel Bahtsevani. 2006. *Evidensbaserad omvårdnad. En bro mellan forskning og klinisk verksamhet*. 3. utgave. Lund: Studentlitteratur AB

Young, M. 2010. Behaviour change and motivational interviewing in the patient with diabetes. *Diabetes education*. 15: 45 – 47

## Vedlegg 1 Pioskjema

<b>P</b>	<b>I</b>	<b>O</b>
Diabetes Type 2 diabetes	Coping Experience Motivation Barrier	Lifestyle Lifestyle intervention Lifestyle change Lasting lifestyle Permanent lifestyle Lifestyle behavior
Diabetes Diabetes type 2	Mestre Erfaring Motivasjon Barriere	Livsstil Livsstilsendring Varig livsstilsendring



## Vedlegg 2 Oversiktstabell over litteratursøk

Søk 1:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. "Diabetes type 2"	13.10.12	Svemed+	1009	0	0	0
2. Motivasjon	13.10.12	Svemed+	1122	0	0	0
3. 1 AND 2	13.10.12	Svemed+	25	25	10	1 (artikkel 1)

Søk 2:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Diabetes	15.11.12	Ovid medline	349368	0	0	0
2. Coping	15.11.12	Ovid medline	28261	0	0	0
3. 1 AND 2	15.11.12	Ovid medline	606	0	0	0
4. Lifestyle	15.11.12	Ovid medline	37986	0	0	0
5. 3 AND 4	15.11.12	Ovid medline	37	0	0	0
6. Limit	15.11.12	Ovid medline	18	4	1	1 (artikkel 10)

## Søk 3:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Diabetes	19.11.12	Ovid embase	375334	0	0	0
2. Coping	19.11.12	Ovid embase	28357	0	0	0
3. 1 AND 2	19.11.12	Ovid embase	624	0	0	0
4. Lifestyle	19.11.12	Ovid embase	162964	0	0	0
5. 3 AND 4	19.11.12	Ovid embase	158	0	0	0
6. Limit	19.11.12	Ovid embase	49	12	3	1 (artikkel 13)

## Søk 4:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Diabetes	20.11.12	Ovid medline	374325	0	0	0
2. Experience	20.11.12	Ovid medline	64647	0	0	0
3. 1 AND 2	20.11.12	Ovid medline	63150	0	0	0
4. Lifestyle	20.11.12	Ovid medline	913	0	0	0
5. 3 AND 4	20.11.12	Ovid medline	164	0	0	0
6. Limit	20.11.12	Ovid medline	89	5	4	1 (artikkel 8)

## Søk 5:

Google Scholar	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Patients with Type 2 Diabetes experiences of making multiple lifestyle changes: A qualitative study	20.11.12	Ovid medline	1796	0	0	0
2. Limit	20.11.12	Ovid medline	498	51	13	3 (artikkel 4, artikkel 5 og artikkel 11)

## Søk 6:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. "Lifestyle behavior"	27.11.12	Ovid medline	138537	0	0	0
2. Coping	27.11.12	Ovid medline	28261	0	0	0
3. 1 AND 2	27.11.12	Ovid medline	2772	0	0	0
4. Limit	27.11.12	Ovid medline	701	0	0	0
5. Diabetes	27.11.12	Ovid medline	374325	0	0	0
6. 4 AND 5	27.11.12	Ovid medline	48	5	1	1 (artikkel 2)

## Søk 7:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Diabetes	27.11.12	Ovid embase	445348	0	0	0
2. Barrier	27.11.12	Ovid embase	94327	0	0	0
3. 1 AND 2	27.11.12	Ovid embase	2982	0	0	0
4. Limit	27.11.12	Ovid embase	1707	0	0	0
5. Lifestyle	27.11.12	Ovid embase	86836	0	0	0
6. 3 AND 4	27.11.12	Ovid embase	67	4	3	2 (artikkel 9 og artikkel 14)

## Søk 8:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. "Type 2 diabetes"	27.11.12	Ovid medline	86914	0	0	0
2. Experience	27.11.12	Ovid medline	374614	0	0	0
3. Barrier	27.11.12	Ovid medline	89384	0	0	0
4. "Lifestyle change"	27.11.12	Ovid medline	58349	0	0	0
5. 2 OR 3	27.11.12	Ovid medline	462749	0	0	0
6. 1 AND 6	27.11.12	Ovid medline	69	27	4	1 (artikkel 15)

Søk 9:

<b>Søkeord</b>	<b>Dato</b>	<b>Database</b>	<b>Antall treff</b>	<b>Leste abstract</b>	<b>Leste artikler</b>	<b>Inkluderte artikler</b>
1. Diabetes	29.11.12	Ovid medline	374325	0	0	0
2. Motivation	29.11.12	Ovid medline	136659	0	0	0
3. 1 AND 2	29.11.12	Ovid medline	2123	0	0	0
4. "Permanent lifestyle"	29.11.12	Ovid medline	57938	0	0	0
5. 3 AND 4	29.11.12	Ovid medline	136	0	0	0
6.Limit	29.11.12	Ovid medline	75	15	3	1 (artikkel 7)

## Søk 10:

Søkeord	Dato	Database	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Inkluderte artikler
1. Diabetes	12.12.12	Ovid medline	374325	0	0	0
2. Coping	12.12.12	Ovid medline	28261	0	0	0
3. Experience	12.12.12	Ovid medline	374048	0	0	0
4. Motivation	12.12.12	Ovid medline	136659	0	0	0
5. Barrier	12.12.12	Ovid medline	89446	0	0	0
6. 2 OR 3 OR 4 OR 5	12.12.12	Ovid medline	613597	0	0	0
7.Lifestyle	12.12.12	Ovid medline	62504	0	0	0
8. "Lifestyle intervention"	12.12.12	Ovid medline	58425	0	0	0
9. "Lifestyle change"	12.12.12	Ovid medline	138763	0	0	0
10. "Lifestyle behavior"	12.12.12	Ovid medline	138537	0	0	0
11. "Lasting lifestyle"	12.12.12	Ovid medline	57934	0	0	0
12. "Permanent lifestyle"	12.12.12	Ovid medline	57938	0	0	0
13. 7 OR 8 OR 9 OR 10 OR 11 OR 12	12.12.12	Ovid medline	143684	0	0	0
14. 1 AND 6	12.12.12	Ovid medline	12424	0	0	0
15. 13 AND 14	12.12.12	Ovid medline	972	0	0	0
16. Limit	12.12.12	Ovid medline	420	31	11	3 (artikkel 3, artikkel 6 og artikkel 12)

### Vedlegg 3 Artikkelloversikt

Nr	Forfattere År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode/ instrument	Deltakere/fracfall	Hovedfunn	Etnisk vurdering	Kvalitet
1	Ahlin, Kristina og Annika Billhult. 2012. Sverige. Scandinavian Journal of Primary Health Care	Lifestyle changes – a continous, inner struggle for woman with type 2 diabetes: A qualitative study	Å beskrive hvordan kvinner takler de nødvendige livsstilsendringene i forhold til kronisk sykdom, diabetes.	Intervju.	10 kvinner  Alder: 37-87 år	Barrierer deltakerne opplevde var at endringene var kjedelige, urettferdig eller at presset ble for stort. I sosiale sammenkomster var det ikke egnet mat, og om det var det syns deltakerne at sykdommen ble for synlig. Familiens behov kommer først. Ingen motivasjon til tross for kunnskap. Fristelsene ble sammenlignet med dop. Utsetter stadig dato for når de skal endre livsstil. Mangler motivasjon og kommer med flere unnskyldninger. Dårlig økonomi. Mangler støtte fra ektefellen når de ytrer et ønske om endring i livsstil	Ja. Godkjent av etisk komité  Alle deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1
2	Beverly, Elizabeth A., Carla K. Miller og Linda A. Wray. 2008. Pennsylvania, USA. Health Education & Behavior	Spousal Support and Food – Related Behavior Change in Middle – Aged and Older Adults Living With Type 2 Diabetes	Undersøke hvordan ekteskapet påvirker atferdsendring, spesielt med hensyn til en sunn diett.	Fokusgruppe- intervju	60 deltakere (30 par)  Alder: 50 – 81 år	Det som motiverte deltakerne var informasjon om riktig diett og forståelse om hvorfor dette er viktig. Støtte fra familien som viste seg gjennom at de handlet riktig type mat, leste matetikettene og passer på at diabetikeren følger opp endringene. Der begge ektefellene hadde diabetes opplevde de at det var lettere å støtte hverandre fordi de hadde samme mål.  Barrierene deltakerne opplevde var manglende støtte fra familien som at de spiste mat som ikke var egnet for diabetikeren. Opplevde det som vanskelig å skulle holde seg til anbefalt diett og mindre porsjoner.	Ja. Godkjent av etisk komité.  Alle deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1

						Unngå eller gi opp visse typer mat som de likte svært godt. Kvinnene opplevde å motta mindre støtte enn menn.		
3	Beverly, Elizabeth A. og Linda A. Wray. 2010. Pennsylvania, USA. Health Education Research.	The role of collective efficacy in exercise adherence: a qualitative study of spousal support and Type 2 diabetes management	Forstå hvordan ekteskap påvirker kollektiv effektivitet med tanke på trening til personer med diabetes	Fokusgruppe-intervju	60 deltakere (30 par) Alder 50 – 81 år	<p>Det som motiverte deltakerne var at ektefellene støttet hverandre. At den ektefellen uten diabetes også var motivert til trening, hadde samme mål og trente sammen med ektefellen med diabetes. Ønsker for fremtiden som det å oppleve 50.års bryllupsdag, møte det første barnebarnet, danse i barnas bryllup eller leve sunt og lenge. Treningspartner.</p> <p>Barrierene de opplevde var at ektefellen var mer motivert enn dem, og at ektefellen maste om endringene. Manglende motivasjon.</p>	Ja. Godkjent av etisk komité.  Alle deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1
4	Ferrand, Claude, Claire Perrin og Sandra Nasarre. 2008. Frankrike. Health and Social Care in the Community	Motives for regular physical activity in women and men: a qualitative study in French adults with type 2 diabetes, belonging to a patients' association	Å undersøke oppfattet motiver for regelmessig fysisk aktivitet for menn og kvinner med diabetes type 2 som var involvert i en pasientforening	Intervju	23 deltakere 14 kvinner 9 menn Alder: 35 – 78 år.	<p>Det som motiverte deltakerne var deltakelse i foreninger for diabetikere der de kunne dele erfaringer med andre eller være i aktivitet. Følte seg forstått og støttet av andre i nærmiljøet, at de levde i en lagatmosfære. Treningsgrupper der de også snakket og fikk råd under trening ved evt. utfordringer de opplevde. Trening sammen med venner. Familien endret livsstil også. Fysisk aktivitet ble sett på som en hobby. Merket fysiske endringer ved kroppen som bedre kroppsholdning, vektnedgang, smerter forsvant og mestret ting de ikke klarte før som å gå i trapper eller bøye seg. Unngå komplikasjoner eller at sykdommen utviklet seg til det verre.</p>	Ja. Godkjent av etisk komité  Alle deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse	God.  Tidsskrift nivå 1



5	Furler, John, Christine Walker, Irene Blackberry, Trisha Dunning, Nabil Sulaiman, James Dunbar, James Best og Doris Young. 2008. Melbourne, Australia. BMC Health Service Research.	The emotional context of self-management in chronic illness: A qualitative study of the role of health professional support in the self-management of type 2 diabetes	Undersøke personers erfaring med egenmestring av diabetes type 2 med fokus på motiverende intervensjon, og potensielle støttende rollen til sykepleier	Fokusgruppe-intervju	52 deltakere 24 kvinner 26 menn Alder: 50 – 80 år	Det som motiverte deltakerne var at de var bekymret for fremtiden og det fikk dem til å holde seg unna uegnet mat. Opplevde at familien var støttende ved at de hadde nok kunnskap om sykdommen. Et godt forhold til sykepleier.  Barrierene deltakerne opplevde var at de fokuserte på alt det negative ved endringene i stedet for det positive. Manglende tilgang på fasiliteter knyttet til fysisk aktivitet pga dårlig økonomi eller manglende tilbud i nabolaget.	Ja. Godkjent av etisk komité.  Deltakerne ble kontaktet per brev eller telefon før evt. de evt ønsket å delta.	God.  Tidsskrift nivå 2
6	Mayberry, Lindsay S og Chandra Y. Osborn. 2012. USA. Diabetes Care.	Family Support, Medication Adherence and Glycemic Control Among Adults With Type 2 Diabetes	Undersøke forholdet mellom deltakernes oppfatninger av familiemedlemmenes egenomsorg og kunnskap om diabetes, familiemedlemmenes støttende og ikke-støttende atferd, deltakernes medisinstyring og blodsukkerkontroll	Fokusgruppe-intervju	45 deltakere i fokusgruppeintervjuene Alder: 40 – 78 år  30 trakk seg før deltakelse	Det som motiverte deltakerne var støtte fra familien som at familien handler egnet mat til diabetikeren, blir med til legen, leser seg opp om sykdommen slik at familien vet hva diabetikeren trenger.  Barrierer diabetikeren opplevde var manglende støtte og motivasjon hos familien, de tar ikke hensyn til hva diabetikeren trenger for å gjøre endringer.	Ja. Godkjent av etisk komité.  Forskerne svarte på henvendelser om studien før deltakerne deltok.	Middels god.  Tidsskrift nivå 1
7	McCloskey, Joanne og Donna Flenniken. 2010. New Mexico, USA. Journal of Cultural Diversity.	Overcoming Cultural Barriers to Diabetes Control: A Qualitative Study of Southwestern New Mexico Hispanics	Identifiserer kulturelle barrierer for diabeteskontroll og deres suksessfulle strategier som gjør dem i stand til å overkomme barrierene	Intervju	50 deltakere 13 menn 37 kvinner	Det som motiverte deltakerne var støtte fra familien og venner som gir endringene mening. De blir fortalt at de er ønsket i livene til familien og venner. Andre familiemedlemmer med diabetes. Opplever å leve sunnere enn ”friske” ved å kontrollere sykdommen. Kunnskap om komplikasjoner ved dårlig regulert diabetes. Takker Gud for at de fikk sykdommen fordi de nå er nødt til å gjøre endringene som er til det bedre.	Ja. Godkjent av etisk komité  Alle deltakerne signerte et samtykke.	Middels god.  Tidsskrift nivå 1

						Barrierene deltakerne opplevde var fornektelse over lang tid. Familiemedlemmer som ikke er støttende. Tilleggsplager. Dårlig økonomi.		
8	Miller, Stephania T. og Khensani Marolen. 2012. USA. The Diabetes Educator.	Physical Activity-Related Experiences, Counseling Expectations, Personal Responsibility, and Altruism among Urban African American Women with Type 2 Diabetes	Å undersøke hvilke forventninger afroamerikanske kvinner med diabetes type 2 har til opplevelser, oppfatninger og rådgivning relatert til fysisk aktivitet.	Fokusgruppe-intervju	11 kvinner Alder: 41 til 50 år.	Det som motiverte deltakerne var å ha en person rundt seg som oppmuntret til trening. Mottok empati fra andre som trente sammen med dem.  Barrierene deltakerne opplevde var press fra konkurrerende oppgaver som jobb og familie. De mottok ikke støtten de ønsket fra sykepleier eller at sykepleieret ikke var motiverte. De manglet motivasjon og opplevde seg selv som late.	Ja. Godkjent av etisk komité  Deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse	God.  Tidsskrift nivå 1
9	Morrow, Achilia S., Paul Haidet, Jessica Skinner, Aanand D. Naik. 2008. Houston, USA. Patient Education and Counseling.	Integrating diabetes self-management with the health goals of older adults: A qualitative exploration	Undersøke hvilke mål eldre pasienter har ang diabetes og livet. Undersøke forholdet mellom disse målene og hvilke faktorer som påvirker beslutningene de eldre gjør ang. sin diabetes.	Intervju	24 deltakere 9 kvinner 15 menn Alder: fra 55 til over 84 år	Det som motiverte deltakerne var at de følte seg bedre etter trening. Støttende sykepleier som lyttet til diabetikeren og at familien viste at de ønsket dem i livene sine. Pensjonisttilværelsen gjorde at de hadde tid til å gjøre endringer. Deltakerne hadde mål de ønsket å oppnå som å kunne gå ut å spise, ikke havne i en rullestol, følge opp barnebarna eller hadde et ønske om å leve lenge.  Barrierene deltakerne møtte var fornektelse som kunne vare over år. At blodsukkeret var vanskelig å kontrollere etter komplikasjoner under en operasjon.	Ja. Godkjent av etisk komité.  Alle deltakerne skrev under samtykkeerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1
10	Olshansky, Ellen, Diane Sacco, Kathryn Fitzgerald, Susan Zickmund,	Living with diabetes: Normalizing the Process of Managing Diabetes	Beskrive oppfatninger pasienter med diabetes har, og hvordan de lever og mestrer sin diabetes	Fokusgruppe-intervju	39 deltakere alle fokusgruppene. Fokusgruppe del 1: 21 deltakere. Fokusgruppe del 2: 18 deltakere.	Det som motiverte deltakerne til endring var å møte andre med diabetes, følte at de skjønte hverandre bedre. Innså at også andre som ønsket å unngå visse sykdommer, f.eks	Ja. Godkjent av etisk komité.  Deltakerne fikk innblikk i funnene før de ble brukt i	God.  Tidsskrift nivå 1

	Rachel Hess, Cindy Bryce, Kathleen McTigue og Gary Fischer. 2008. USA. The Diabetes Educator				Del 1: 10 menn, 11 kvinner Del 2: 10 menn, 8 damer mellom Alder: 30 til over 70 år.	hjertesykdommer, også må leve sunt. Bare det å få diabetes motiverte til en sunn livsstil. De så på den nye dietten som sunnere og følte seg bedre. Støtte fra familien. Etter å ha mottatt informasjon om ernæringsendringer innså de at endringene ikke var så vanskelig som de trodde i utgangspunktet.  Barrierene de møtte på var å ikke vite hvilken mat som ble servert i sosiale sammenhenger og følte et stort press å måtte leve etter et tidsskjema.	studien.	
11	Peel, Elizabeth, Margaret Douglas, Odette Parry og Julia Lawton. 2010. Lothian, Scotland. British Journal of General Practice	Type 2 diabetes and dog walking: patients' longitudinal perspectives about implementing and sustaining physical activity	Undersøke hvordan personer som lever med diabetes type 2 snakker om å implementere og vedholde fysisk aktivitet. Hovedhensikten var å belyse suksess ved diabetesmestring, og signalisere potensielle måter fysisk aktivitet kan innlemmes og fortsette å være en del av personenes dagligliv.	Dybdeintervju	40 aktuelle deltakere, 3 trakk seg i løpet av intervjusperioden. 1 døde. 20 deltakere fortsatte hele perioden. 9 kvinner 11 menn Alder: 40 – 80 år	Det som motiverte deltakerne var at de hadde tilgang på hund, hadde treningspartner eller treningsgrupper. Ergometersykel i hjemmet. Merker at treningen har effekt, merker fremgang. Treningen blir tilslutt en del av den daglige rutinen og opplever glede ved treningen.  Barrierer deltakerne opplevde var at de mottok vag og uspesifikk informasjon fra sykepleier. Opplevde at sykepleier egentlig ikke var interessert eller var motiverende over tid. Treningspartneren flyttet. Mangler motivasjon og tvinger seg selv til å være aktiv. Tilleggsykdommer som artrose og angst.	Ja. Godkjent i etisk komité.  Deltakerne signerte egenerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 2
12	Penn, Linda, Suzanne M. Moffatt og Martin White. 2008. Newcastle, England. BMC	Participants' perspective on maintaining behaviour change: a qualitative study within the	Undersøke hvordan personer vedlikeholder atferdsendringer	Intervju	15 deltakere 8 menn 7 kvinner  Alder: 47 – 74 år  10 deltakere	Motivasjon til å fortsette med endringene var at deltakerne følte seg bedre etter trening og gikk ned i vekt. Treningen var en glede. Familien støtte diabetikeren. De mottok støtte og forståelse fra sykepleier. Hadde en	Ja. Godkjent av etisk komité  Alle deltakerne signerte egenerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 2

	Public Health.	European Diabetes Prevention Study			oppfylte ikke kravene for å delta i undersøkelsen	<p>treningspartner. Egne grupper for diabetikere. Gratis transport til stimulerende miljø og være fysisk aktiv i eller andre fasiliteter.</p> <p>Barrierene de opplevde var at feil type mat var en stor fristelse. Treningen virket som et slit eller hadde dårlig erfaring med treningssenter fra tidligere. Mottok motstridende informasjon om rett atferd fra ulike kilder. Jobb og ansvar for andre syke familiemedlemmer som led av demens. Familien motarbeidet dem ubevisst, f.eks ved å gi diabetikeren ekstra store porsjoner. Sykepleier som ikke forstod eller setter seg inn i deltakerens situasjon. Sosiale sammenhenger. Dårlig transporttilbud. Ikke råd til å kjøpe utstyr som joggesko. Manglet motivasjon.</p>		
13	Rahim-Williams, Bridgett. 2011. Florida, USA. Journal of the National Medical Association.	Beliefs, Behaviors, and Modifications of Type 2 Diabetes Self-management Among African American Women.	Undersøke og identifisere håp og oppførsel ang. helse som påvirket egenmestringen av diabetes blant afro-amerikanske kvinner med diabetes type 2	Semistrukturerte dybdeintervju	25 kvinner. Alder: 46 – 87 år	<p>Det som motiverte deltakerne var at de hadde sett at familiemedlemmer mestret sykdommen og ønsket ikke å være dårligere enn dem eller at de mestret sykdommen sammen. Se at "friske" også prøver å leve sunt og gjøre endringene, de er ikke alene. Kunnskap om evt. komplikasjoner. Gratis treningsklasser eller treningspartnere. Støtte fra familien der de stiller kritiske spørsmål til deltakerens handlinger eller legger om livsstilen sammen. Troen på at Gud passer på. Tilstrekkelig informasjon og gruppemøter. Motta råd fra ernæringsfysiolog eller familiemedlemmer med diabetes. At sykepleier tar seg god tid og forklarer alt nøyte.</p>	<p>Ja. Godkjent i etisk komité.</p> <p>Alle deltakerne signerte samtykkeerklæring før deltakelse.</p>	<p>God.</p> <p>Tidsskrift nivå 1</p>

						Barrierene deltakerne opplevde var at de hadde kunnskap om riktig ernæring, men fristelsene ble for store. Sunn mat var dyrt. Mangler motivasjon for å gjøre endringer og kommer med mange unnskyldninger for å ikke gjøre noen endringer. Sykepleier har dårlig tid til pasienten og forklarer ikke testresultatene.		
14	Russell, Beverley E., Edith Gurrola, Chima D. Ndumele, Bruce E. Landon, James A. O'Malley, Tom Keegan, John Z. Ayanian og LeRoi S. Hicks. 2010. Boston, USA. Society of General Internal Medicine.	Perspectives of Non-Hispanic Black and Latino Patients in Boston's Urban Community Health Centers on their Experiences with Diabetes and Hypertension	Få en bedre forståelse av håp om helse og erfaringer med diabetes og hypertensjon, for å kunne bedre hjelpe deres sykdomsmestring	Fokusgruppe-intervju	34 deltakere. 5 menn 29 kvinner  44 deltakere trakk seg etter oppfølgingstelefon	Det som motiverte deltakerne var at de hadde sett hvordan slektningene hadde lidd når de ikke kontrollerte sykdommen, og ønsket ikke samme skjebne som dem. Diskusjonsgrupper, møter og grupper med andre diabetikere, der de kunne lære om sykdommen, hvordan de kunne mestre sykdommen og motta mer informasjon. Brosjyrer på morsmålet. Treningsgrupper. Et eget senter med gratis transporttilbud for diabetikere der de kunne møte andre med samme sykdom for å dele erfaringer, trene sammen eller kjøpe sunn mat.  Barrierene deltakerne møtte var at den tradisjonelle maten ikke alltid var sunn. Manglet motivasjon for å gjøre de anbefalte ernæringsrådene. Sunn mat var dyrt, og deltakerne hadde ikke råd til å kjøpe denne.	Ja. Godkjent av etisk komité.  Alle deltakerne signerte samtykkeerklæring før deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1
15	Rygg, Lisbeth Ø., Marit By Rise, Borghild Lomundal, Hilde Strøm Solberg og Aslak Steinsbekk.	Reasons for participation in group-based type 2 diabetes self-management education. A qualitative study	Undersøke årsaker for å delta i undervisningsbaserte grupper for å fremme egenomsorg for diabetes type 2 – pasienter.	Semistrukturerte fokusgrupper og individuelle intervju.	21 deltakere 13 kvinner 9 menn Alder: 35 – 72 år 1 deltaker trakk seg etter intervju	Det som motiverte deltakerne til endring var kontakt med andre diabetikere for å dele erfaringer og problemer de møtte på. Å ha nok kunnskap om sykdommen som ville hjelpe dem ved møte med praktiske problemer, lette forvirring og forbedre deltakernes selvtillit. En	Ja. Godkjent av etisk komité  Deltakerne skrev under samtykke for deltakelse.	God.  Tidsskrift nivå 1

	2010. Norge. Scandinavian Journal of Public Health.					<p>treningspartner som oppmuntret dem til å være fysisk aktiv.</p> <p>Barrierene deltakerne opplevde var det å holde seg til en streng diett og fremdeles få nok mat i løpet av en travel arbeidsdag, planlegge og forberede familiemåltid som var tilpasset alles ønsker. Manglet kunnskap om riktig porsjonstørrelse til måltidene. De var usikre på om endringene som ble gjort var riktig, hvordan sykdommen kunne påvirke dem i det daglige og komplikasjoner av sykdommen ved dårlig regulert diabetes. De manglet kontakt med andre diabetikere og mottok motstridende eller mangelfull informasjon. De opplevde også å ikke motta nok informasjon om det deltakerne ønsket informasjon om og heller ikke bekreftelse at endringene som allerede var gjort var riktig fra sykepleier. I tillegg manglet mange motivasjon til å gjøre endringer. Ved sosiale sammenhenger hadde de vanskeligheter med å unngå fristelser og visste ikke hvordan de høflig kunne si nei til uegnet mat.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Vedlegg 4 Artikkelfunn

Artikkelfunn	Artikkelforfattere	Antall artikler som tar opp tema
Å leve i et støttende miljø	Beverly, Miller og Wray (2008) Beverly og Wray (2010) Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) Furler et al. (2008) Mayberry og Osborn (2012) McCloskey og Flenniken (2010) Morrow et al. (2008) Olshansky et al. (2008) Peel et al. (2010) Penn, Moffatt og White (2008) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010) Rygg et al. (2010)	13

Artikkelfunn	Artikkelforfattere	Antall artikler som tar opp tema
Når livsstilsendringer oppleves positivt	Beverly og Wray (2010) Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) McCloskey og Flenniken (2010) Morrow et al. (2008) Olshansky et al. (2008) Peel et al. (2010)	10

	Penn, Moffatt og White (2008) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010)	
--	--	--

<b>Artikkelfunn</b>	<b>Artikkelforfattere</b>	<b>Antall artikler som tar opp tema</b>
Kunnskap som motivasjonsfremmede faktorer	Beverly, Miller og Wray (2008) McCloskey og Flenniken (2010) Morrow et al. (2008) Olshansky et al. (2008) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010) Rygg et al. (2010)	7

<b>Artikkelfunn</b>	<b>Artikkelforfattere</b>	<b>Antall artikler som tar opp tema</b>
Utfordringer knyttet til ernæringsendringer	Ahlin og Billhult (2012) Beverly, Miller og Wray (2008) Beverly og Wray (2010) Ferrand, Perrin og Nasarre (2008) Furler et al. (2008) Mayberry og Osborn (2012) McCloskey og Flenniken (2010) Miller og Marolen (2012) Morrow et al (2008) Olshansky etl al (2008) Penn, Moffatt og White	14



	(2008) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010) Rygg et al. (2010)	
--	--	--

<b>Artikkelfunn</b>	<b>Artikkelforfattere</b>	<b>Antall artikler som tar opp tema</b>
Kunnskap og forståelse hos familie og sykepleier – en avgjørende faktor	Ahlin og Billhult (2012) Beverly og Wray (2010) Furler et al. (2008) Mayberry og Osborn (2012) Miller og Marolen (2012) Peel et al. (2010) Penn, Moffatt og White (2008) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010) Rygg et al. (2010)	10

<b>Artikkelfunn</b>	<b>Artikkelforfattere</b>	<b>Antall artikler som tar opp tema</b>
Manglende motivasjon, benektelse og tilleggslidelser som hindringer ved livsstilsendring	Ahlin og Billhult (2012) Furler et al. (2008) McCloskey og Flenniken (2010) Miller og Marolen (2012) Morrow et al. (2008) Olshansky et al. (2008) Peel et al. (2010) Rahim-Williams (2011) Russell et al. (2010) Rygg et al. (2010)	10